I

Cucine a fuoco continuo

(REGA-) LHS

40.4 N
50.4 N
60.4
75.4 N
90.4 N
105.4 N

ISTRUZIONI PER L'USO

E PER L'INSTALLAZIONE

Edizione 01-2015

LOHBERGER®

Riscaldare naturalmente. Naturalmente Lohberger.

Indice

1. Normative / Direttive importanti 3

2. Indicazioni importanti prima dell'installazione e della messa in servizio 4

3. Istruzioni di sicurezza 5
- Durante l'installazione e il funzionamento 5
- Piano di cottura 5
- Forno 5

4. Trasporto / Disimballo / Controllo 6
- Possibilità di trasporto 6

5. Installazione dell'apparecchio 6
- Installazione dell'apparecchio 6
- Altezza dell'apparecchio 6
- Collegamento del gas di scarico – modifica 6

6. Descrizione dell'apparecchio 7
- Forno 7
- Termometro del forno 7
- Coperchio cucina 7
- Vaschetta dell'acqua 7
- Sportello con vetro d'ispezione 7

7. Installazione dell'apparecchio 9
- Capacità di carico del pavimento 9
- Parascintille 9
- Distanze di sicurezza 9
- Strutture montate sopra la stufa 9
- Distanze di sicurezza conduttura dei fumi 9

8. Collegamento alla canna fumaria 10
- Schema di collegamento alla canna fumaria 10
- La canna fumaria 10
- Collegamento stufa - canna fumaria 10
- Pressione di mandata necessaria („tiraggio") 10

9. Aria di combustione 11

10. Raccordo riscaldamento 11
- Dimensioni 11
- Uso del raccordo di riscaldamento 11

11. Inserto per riscaldamento centralizzato 12
- Connessione all'impianto di riscaldamento 12
- Innalzamento della temperatura di ritorno 12
- Valvola di scarico di sicurezza termica 12
- Vaso di espansione 12
- Valvola di sicurezza 12
- Sfiato 13
- Esempio di collegamento 13

12. Vaschetta pressione 13

13. Funzionamento della stufa 14
- Accessori in dotazione 14
- Valvola di accensione 14
- Regolazione dell'aria 14
- Primärluftregelung 14
- Regolazione dell'aria secondaria 14
- Scuotimento griglia 14
- Protezione sportello cassetto salvacenere 14

14. Combustione 15
- Condizioni per la combustione 15
- Il processo di combustione 15
- Combustione pulita 15
- Piastra Convogliatrice JETIFIRE 15

15. Combustibili 16
- Combustibili adatti 16
- Combustibili non adatti 16
- Combustibili non ammessi 16

16. Messa in servizio 16
- Accensione 16
- Aggiunta di combustibile 17
- Impostazioni dell'aria 17
- Riscaldare 17
- Livello di riempimento del combustibile 17
- Cucinare 17
- Cuocere in forno 17
- Riscaldare nelle stagioni intermedie 17

17. Manutenzione e pulizia 18
- Apertura per la pulizia 18
- Pulizia con aspiratore 18
- Pulizia del raccordo 18
- Griglia 18
- Cassetto di raccolta della cenere 19
- Sportello del forno 19
- Pulizia del vetro d'ispezione del forno 19
- Pulizia del vetro d'ispezione della camera di combustione 19
- Superficie in vetroceramica 20
- Piastra di cottura in acciaio 21

18. Servizio Assistenza 22

19. Eliminazione degli errori 22

20. Dimensioni dell'apparecchio 24

21. Dati tecnici 25

22. Prova di tipo 25

23. Condizioni di garanzia 26

Legenda dei simboli

In questo manuale i punti più importanti sono contrassegnati dai seguenti simboli:

CONSIGLIO: Consigli per un corretto uso della stufa sotto la responsabilità dell'utilizzatore.

ATTENZIONE: Note ed osservazioni di particolare rilievo.

PERICOLO: Indicazioni per un corretto comportamento allo scopo di prevenire infortuni o danni materiali.

Indicazioni importanti

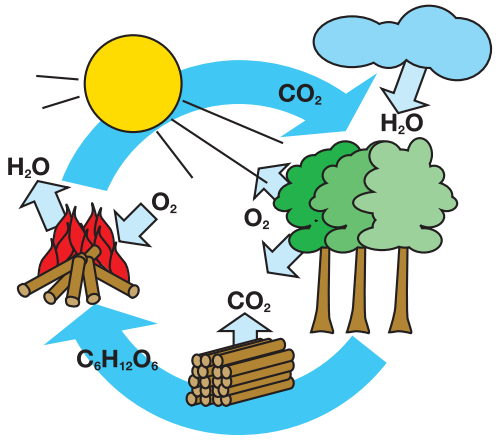
Acquistando la stufa a combustibile solido Varioline avete optato per un prodotto di qualità di LOHBERGER.

Oltre al design attraente e senza tempo, attribuiamo anche particolare importanza a una tecnica di combustione all'avanguardia, a materiali di elevata qualità e a una perfetta lavorazione.

L'utilizzo e la cura corretti sono essenziali per il perfetto funzionamento e la lunga durata del prodotto. È quindi necessario leggere con attenzione il presente manuale. Se lo farete, siamo convinti che questo prodotto vi darà grandi soddisfazioni.

La vostra LOHRBERGER Heiz + Kochgeräte Technologie GmbH

Il nostro contributo alla protezione dell'ambiente



Durante la combustione, il legno sprigiona tanto CO2 quanto ne aveva accumulato in precedenza come albero, indipendentemente dal fatto che il legno venga bruciato o si decomponga nel bosco.
Il riscaldamento a legna rispetta quindi il "ciclo biologico naturale".

1. Normative / Direttive importanti

Per l'installazione e la messa in servizio dell'apparecchio è necessario rispettare le seguenti normative/direttive, oltre alle disposizioni locali, di prevenzione degli incendi ed edili:

ÖNORM M7550
Caldaie per riscaldamento centrale fino a 100 °C: concetti, requisiti, controlli, marcatura
ÖNORM M7510/1
Direttive per il controllo di impianti di riscaldamento centrale.
ÖNORM M7510/2
Direttive per il controllo di impianti di riscaldamento centrale; valori di riferimento
ÖNORM B8130
Dispositivi di sicurezza.
ÖNORM B8131
Impianti di riscaldamento a vaso chiuso; requisiti tecnici di sicurezza.
ÖNORM B8133
Requisiti tecnici di sicurezza impianti per la produzione di acqua calda
DIN 4751 Parte 1
Attrezzature tecniche di sicurezza di impianti di riscaldamento con temperatura di mandata fino a 110 °C (120 °C in preparazione).
DIN 4751 Parte 2
Attrezzature tecniche di sicurezza di impianti di riscaldamento con temperatura di mandata fino a 110 °C (120 °C in preparazione).
Impianti per la produzione di acqua calda aperti e chiusi fino a 349 kW (300000 kcal/h) con protezione termostatica.
DIN 4751 Parte 4
Attrezzature tecniche di sicurezza di impianti di riscaldamento con temperatura di mandata fino a 120 °C; impianti per la produzione di acqua calda chiusi con altezze statiche superiori a 15 m o potenza termica nominale superiore a 350 kW.
DIN 1988: Condutture per l'acqua potabile nei terreni (disposizioni tecniche).
ÖNORM EN 303-5
Caldaie per combustibili solidi a caricamento manuale e automatico fino a 300 kW. Concetti, requisiti, controlli e marcatura
TRVB H118
Direttiva tecnica per la protezione antincendio preventiva in impianti automatici alimentati da combustibile solido.

2. Indicazioni importanti prima dell'installazione e della messa in servizio

Prima di collegare la stufa alla canna fumaria, informare lo spazzacamino di zona.

Prima dell'installazione e della messa in servizio dell'apparecchio, è necessario leggere attentamente la presente documentazione.
In caso contrario, la garanzia decade!
Conservare con cura il manuale. Qualora dovesse andare perso, ve ne inviamo volentieri una nuova copia. Il manuale riporta avvertenze importanti riguardanti sicurezza, utilizzo, cura e manutenzione dell'apparecchio in modo che possa durare a lungo.
Per qualsiasi dubbio è possibile rivolgersi al Servizio Assistenza.
La stufa non deve essere modificata tranne con accessori originali certificati messi a disposizione da noi o attraverso interventi effettuati dal nostro Servizio Assistenza.

In caso di apparecchio utilizzato per il riscaldamento, è necessario garantire lo scarico dell'acqua (corpo riscaldante / accumulatore tampone).

Attenzione: La canna fumaria può ostruirsi quando l'apparecchio viene rimesso in funzione dopo un interruzione di funzionamento prolungata. Prima di rimettere in funzione l'apparecchio, far controllare la canna fumaria da un esperto (spazzacamino).

ATTENZIONE! BAMBINI CHE GIOCANO!

Quando la stufa è accesa, diventa calda. Prestare attenzione che i bambini mantengano una sufficiente distanza di sicurezza.

Installazione e messa in servizio a regola d'arte

La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo se l'installazione viene eseguita da un tecnico specializzato nel rispetto delle normative e delle disposizioni vigenti nel luogo d'installazione. Attenersi anche alle disposizioni previste dalle leggi vigenti e alle disposizioni dei vigili del fuoco e del genio civile. Consultare lo spazzacamino di zona per valutare le condizioni costruttive o tecniche.

Garantire un apporto sufficiente di aria fresca nel locale d'installazione nella modalità di riscaldamento! Deve essere garantito un cambio d'aria minimo di o,8 volte all'ora mediante una ventilazione costante e sicura del locale. In presenza di porte e finestre a tenuta o qualora apparecchi aggiuntivi, come cappa di aspirazione, asciugatrice, ventilatore o simili installati nello stesso locale, sottraggono aria, può essere necessario l'apporto di aria di combustione (aria fresca) dall'esterno. Gli ingressi dell'aria di combustione non devono essere ostruiti.

Durante i primi 2-3 giorni riscaldare con potenza ridotta. In questo modo si consente alle parti in muratura della stufa di asciugare lentamente garantendone una durata maggiore! Durante il funzionamento in modalità di riscaldamento nei primi giorni possono presentarsi delle crepe nel rivestimento in materiale refrattario. Ciò non compromette in alcun modo la funzione di riscaldamento.

Funzionamento conforme

Utilizzo conforme nel rispetto delle istruzioni d'installazione e funzionamento nonché delle indicazioni di sicurezza e protezione ambientale.
Si ricorda che l'apparecchio non garantisce la sicurezza dei bambini (sportelli, ecc.) e non può quindi essere utilizzato da bambini né da qualsiasi altra persona non autorizzata e non in possesso delle conoscenze necessarie.
In caso d'installazione e messa in servizio non idonee nonché in caso di utilizzo non conforme ai requisiti specifici dell'apparecchio (come specificato nella documentazione tecnica e nel manuale), decade qualsiasi garanzia.

Aprire la valvola di accensione solo per l'accensione e tenere sempre chiusi gli sportelli del focolare e della cenere. Evitare il surriscaldamento della stufa (ad es. piastra di cottura in acciaio incandescente). I danni causati dal surriscaldamento sono esclusi dalla garanzia!

Utilizzare solo combustibili idonei ecosostenibili, di alta qualità e asciutti. (vedi Combustibili a pagina 16).

Utilizzare le nostre stufe per riscaldamento centralizzato solo con un sistema di **innalzamento della temperatura di ritorno** (valvola termica, valvola di miscelazione motorizzata). I danni causati dalla mancanza di un sistema di innalzamento della temperatura di ritorno sono esclusi dalla garanzia!

Requisiti della canna fumaria per impianti di riscaldamento

Lo spazzacamino di zona deve fornire un certificato di collaudo prima della (prima) messa in servizio dell'apparecchio al fine di poter verificare che la canna fumaria nuova o quella esistente sia idonea e pronta all'uso.
La pulizia della canna fumaria deve essere garantita dal gestore dell'apparecchio (nessuna copertura o intasamento). Comunicare eventuali carenze e/o modifiche della canna fumaria e dell'impianto di riscaldamento. A causa delle basse temperature dei fumi durante il passaggio all'interno della canna fumaria, quest'ultima deve essere resistente all'umidità e a tenuta. I gas di combustione e i fumi devono poter essere liberati all'aperto senza ostacoli.

Pulizia e manutenzione periodiche

Qualsiasi fonte di calore, compresi tutti i componenti di sistema collegati (per es. canna fumaria, raccordi ecc.), devono essere sottoposti a manutenzione e pulizia periodica per garantirne il corretto funzionamento.
A tale scopo, fare riferimento alle istruzioni di pulizia e manutenzione riportate

nel presente manuale. Il vostro spazzacamino di fiducia può farsi carico della pulizia della canna fumaria. Solo un apparecchio pulito e regolato correttamente

Utilizzare pezzi di ricambio originali che possono essere acquistati presso il rivenditore o direttamente presso di noi.

I componenti soggetti a usura (come le guarnizioni), i componenti sottoposti a temperature elevate (materiale refrattario, pezzi fusi) o i componenti della stufa danneggiati devono essere sostituiti al più presto.

Comportamento corretto in caso d'incendio nella canna fumaria

Chiamare i vigili del fuoco componendo il numero di emergenza!

Le fonti di calore, la canna fumaria e i raccordi non sottoposti a pulizia regolare o l'utilizzo di combustibili non idonei possono causare l'ignizione dei residui con conseguente incendio nella canna fumaria.

Tenere chiusi gli sportelli della stufa e impostare i regolatori dell'aria su „o"! Allontanare componenti infiammabili dalla canna fumaria! NON TENTARE IN

ALCUN MODO di spegnere l'incendio con acqua. La formazione improvvisa di vapore acqueo può causare lo scoppio della canna fumaria.

3. Istruzioni di sicurezza

Attenzione! Bambini che giocano!

Ricordare che alcuni componenti della stufa (maniglie, sportello di riempimento, tubo dei fumi ecc.) si scaldano durante il riscaldamento e costituiscono un pericolo di ustione. Prestare attenzione che i bambini si mantengano a distanza di sicurezza durante il riscaldamento.

Pericolo di ustioni!

Durante l'installazione e il funzionamento

- Per l'installazione della stufa consultare le istruzioni d'uso prestando attenzione ai singoli punti.
- Rispettare le distanze di sicurezza durante l'installazione della stufa.
- Controllare la tenuta del tubo dei fumi.
- Controllare che la stufa non sia danneggiata (ad es. i vetri).
- Non caricare mai più legna di quanta necessaria per la potenza termica nominale.
- Aprire lentamente gli sportelli per caricare altra legna, attendere l'aspirazione dei fumi in modo da evitarne la dispersione nel locale.
- Non bloccare la stufa durante il riscaldamento per evitare il rischio di deflagrazione.

Piano di cottura

- I grassi e gli oli surriscaldati sono soggetti ad autocombustione. La cottura con grassi e oli, ad esempio le patatine fritte, deve avvenire solo se sorvegliata. Non spegnere mai grassi e oli che bruciano con acqua! Coprire la pentola con il coperchio e allontanarla dal piano di cottura.
- Non appoggiare sul piano di cottura oggetti infiammabili o combustibili che possono causare pericolo all'accensione dell'apparecchio.

Forno

- Interventi nel forno caldo possono causare ustioni! Utilizzare pattine, guanti o simili.
- Non conservare oggetti nel forno che possono causare pericolo all'accensione dell'apparecchio.
- Prestare attenzione all'apertura dello sportello del forno. Non piegarsi subito sullo sportello aperto per evitare l'ondata di aria calda o di vapore che fuoriesce dallo sportello
- Durante la cottura di pietanze nel forno, chiudere sempre lo sportello completamente.

4. Trasporto / Disimballo / Controllo

Danni visibili devono essere comunicati immediatamente a chi ha effettuato la consegna! Si esclude qualsiasi reclamo successivo!

Fig. 1

L'imballo dell'apparecchio garantisce un'ottima protezione contro i danni causati dal trasporto. Ciò nonostante non si possono escludere danni all'apparecchio e agli accessori causati dal trasporto.
Dopo avere disimballato l'apparecchio, controllare che non abbia subito danni e che siano presenti tutti i componenti previsti dalla fornitura.

Possibilità di trasporto

TRASPORTO SU PALLET

Trasportare l'apparecchio sul pallet fino al luogo d'installazione. Estrarre il cassetto del combustibile, rimuovere la piastra di cottura, rimuovere i dispositivi di fissaggio per il trasporto e sollevare l'apparecchio dal pallet.

TRASPORTO CON CARRELLO

Il trasporto con carrello è possibile lateralmente dalla parte del focolare (*Fig. 1*). A tale scopo estrarre il cassetto del combustibile, rimuovere la piastra di cottura, rimuovere i dispositivi di fissaggio e trasportare l'apparecchio fino al luogo d'installazione con il carrello.

5. Installazione dell'apparecchio

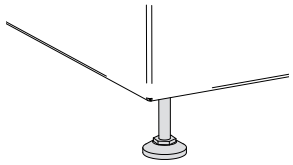


Fig. 2

Con i piedini di regolazione svitati, spostare la stufa con prudenza per non danneggiare l'apparecchio o il pavimento.

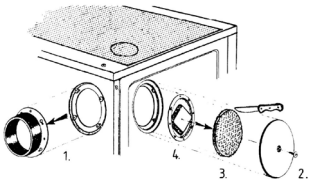


Fig. 3

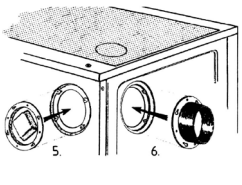


Fig. 4

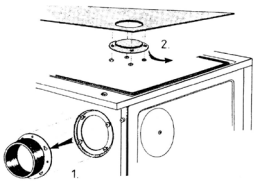


Fig. 5

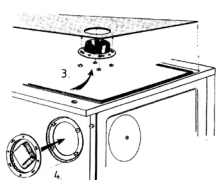


Fig. 6

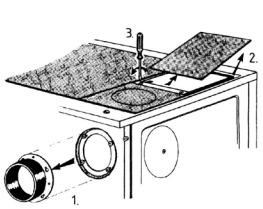


Fig. 7

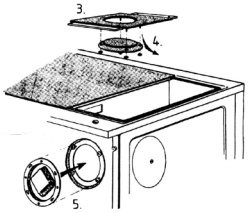


Fig. 8

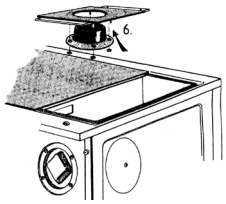


Fig. 9

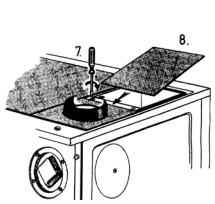


Fig. 10

Installazione dell'apparecchio

1. Impostare l'altezza della stufa, se necessario (servono degli accessori!)
2. Il collegamento al tubo dei fumi (eventualmente il collegamento all'impianto di riscaldamento) deve essere eseguito da un tecnico specializzato in base al manuale d'istruzioni.
3. Appoggiare delicatamente la stufa al muro.
4. Compensare le asperità del pavimento con i piedini di regolazione integrati

Altezza dell'apparecchio (non per REGA/LHS 60)

I 4 piedini di regolazione consentono di compensare le asperità del pavimento nonché di adattare l'altezza dell'apparecchio ad altri apparecchi o elementi della cucina (*Fig. 2*). A tale scopo utilizzare una chiave fissa del 13.
Per compensare la fessura fra lo zoccolo della stufa e il pavimento della cucina dovuta alla regolazione dell'altezza, è disponibile una mascherina in acciaio inox.

Collegamento del gas di scarico – modifica

La cucina viene fornita con il raccordo per il tubo del gas di scarico avvitato di serie sulla parete posteriore e può essere collegata con un tubo di collegamento direttamente al camino.

Modifica per un collegamento laterale (*Fig. 3 / Fig. 4*)
1. Rimuovere il raccordo dalla parete posteriore
2. Svitare il coperchio esterno dalla parete laterale (LHS 60-105)
3. Tagliare l'isolamento
4. Svitare il coperchio interno
5. Avvitare il coperchio fornito (senza foro centrale 1) alla parete posteriore
6. Avvitare il raccordo per il tubo del gas di scarico alla parete laterale

Modifica per il collegamento del raccordo in alto (LHS 40-75) (*Fig. 5 / Fig. 6*)
1. Rimuovere il raccordo dalla parete posteriore
2. Svitare la rosetta di copertura dal piano di cottura
3. Avvitare il raccordo al piano di cottura
4. Avvitare il coperchio fornito (senza foro centrale) alla parete posteriore

Modifica per il collegamento del raccordo in alto (LHS 90-105) (*Fig. 7 - Fig. 10*)
1. Rimuovere il raccordo dalla parete posteriore
2. Asportare la parte anteriore del piano di cottura (oppure la vaschetta dell'acqua)
3. Rimuovere la parte posteriore del piano di cottura
4. Svitare il coperchio dal piano di cottura
5. Avvitare il coperchio fornito (senza foro centrale) alla parete posteriore
6. Avvitare il raccordo per il tubo del gas di scarico
7. Inserire la parte del piano di cottura con il raccordo e avvitare
8. Riposizionare la parte anteriore del piano di cottura (oppure la vaschetta dell'acqua)

ATTENZIONE!
Il forno può raggiungere temperature fino a 400 °C a seconda del tipo di funzionamento!

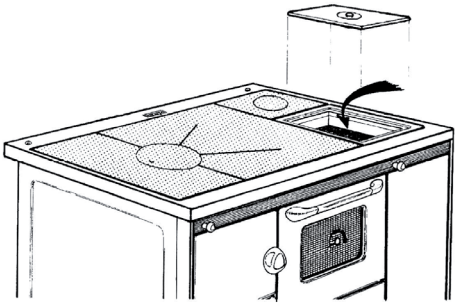


Fig. 11

Durante il funzionamento del riscaldamento la vaschetta dell‘acqua deve essere riempita!

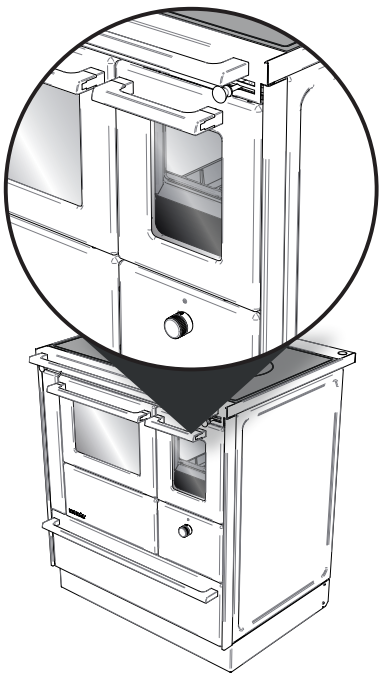


Fig. 12

Forno

Tutti i forni sono dotati di teglia di cottura e grill. I supporti laterali della teglia sono dotati di 4 guide. Il forno è completamente smaltato all‘interno e quindi facile da pulire. (I consigli per la pulizia sono riportati alle pagine 19-20). Dopo la pulizia lasciare lo sportello del forno aperto per alcuni minuti.
Preriscaldare il forno per consentire una distribuzione uniforme del calore.
Per raggiungere una temperatura del forno di circa 250 °C è necessario un fuoco vivace. La legna più adatto è quella di faggio secco.

Termometro del forno

Il termometro montato nello sportello visualizza temperature da 20 a 400 °C. Le tacche delle temperature sono valori indicativi per la cottura in forno e possono variare leggermente.

Coperchio cucina (dotazione speciale, non è possibile con REGA)

Il coperchio cucina serve per coprire il piano di cottura in caso di non utilizzo. In questo caso il collegamento di gas di scarico deve essere necessariamente posteriore o laterale (non dall‘alto!). Il coperchio viene fissato inserendo i due perni della cerniera nelle bussole per cerniera sul lato posteriore della cucina.
Durante l‘esercizio il coperchio non deve essere chiuso!

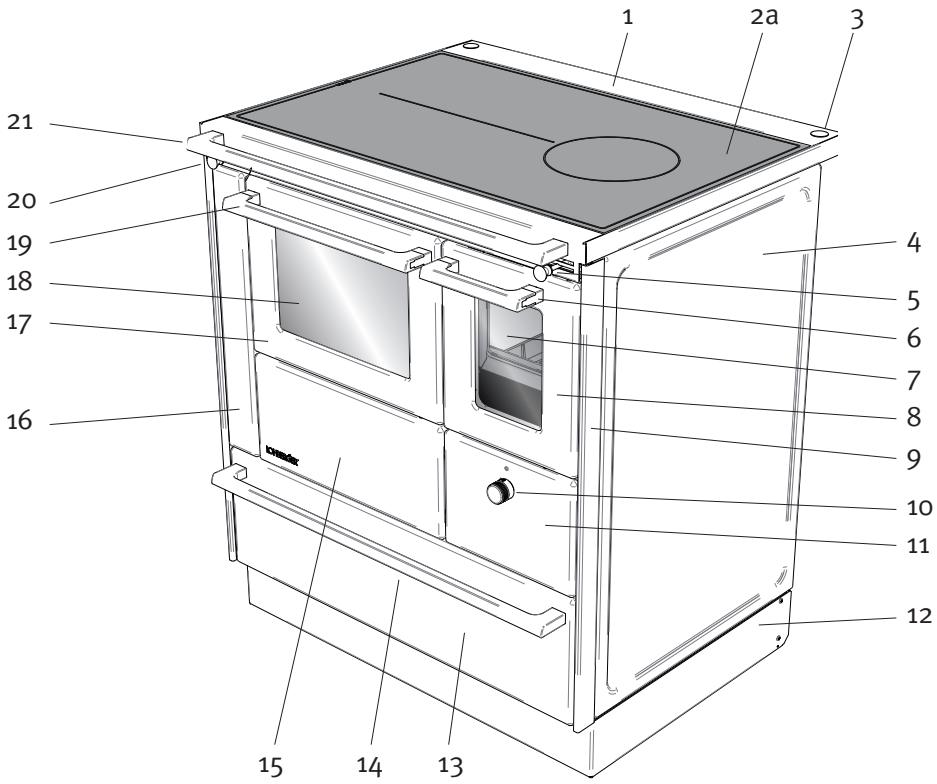
Vaschetta dell‘acqua (dotazione speciale, non è possibile con REGA e LHS 40/50)

Alcuni tipi di cucina possono essere dotati di una vaschetta dell‘acqua in acciaio inox. Capacità a seconda del tipo di cucina tra 12 e 16 litri.
La vaschetta va riempita però soltanto fino a ca. 4 cm sotto il bordo! (*Fig. 11*)**!** Così si evita che l‘acqua bolla fuori e, bagnando il piano di cottura, sviluppi un forte vapore.

Sportello con vetro d’ispezione (accessorio non disponibile per REGA e LHS 60)

Gli apparecchi della serie LHS possono essere dotati di sportello con vetro d’ispezione (*Fig. 12*).

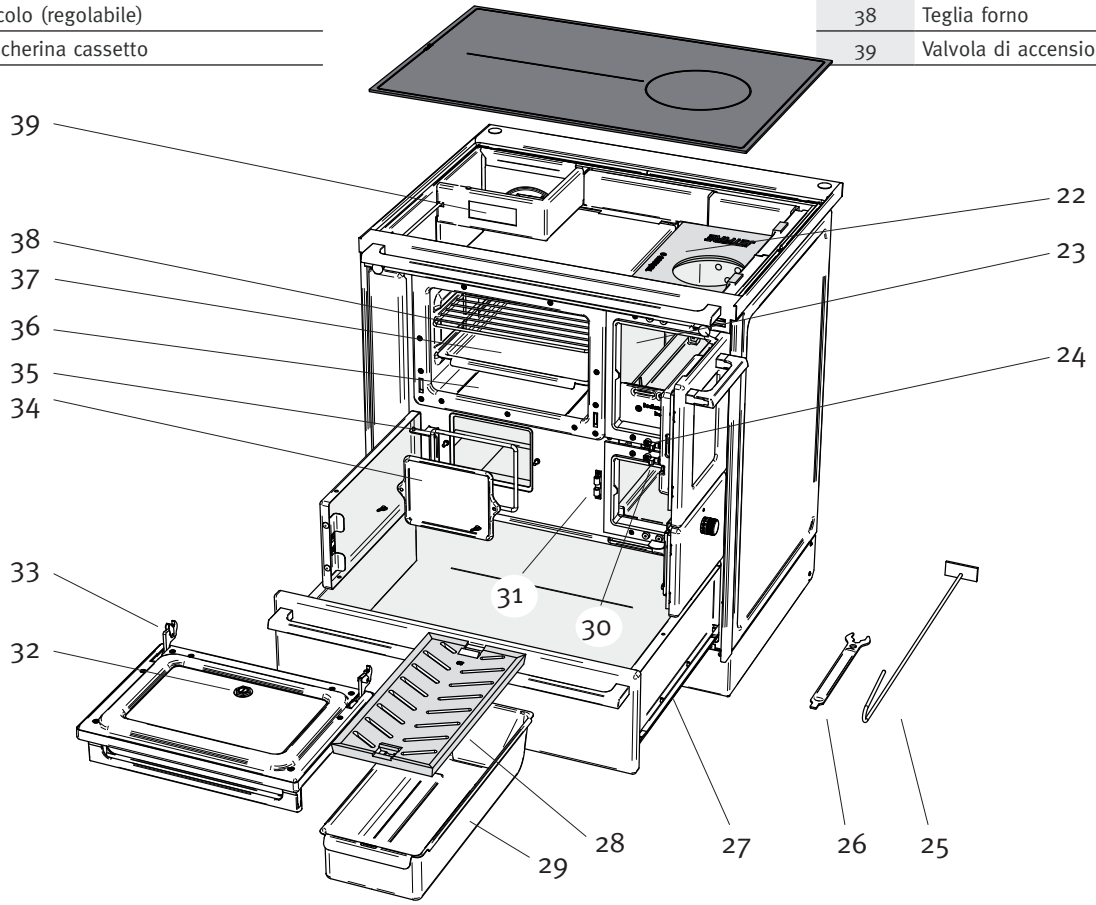
Lo sportello con doppio vetro consente di vedere le fiamme trasformando il riscaldamento a legna in un’esperienza particolarmente piacevole.



1	Intelaiatura stufa in acciaio inox
2a	Piano di cottura (Ceran, sovrapprezzo)
2b	Piastra di cottura (standard)
3	Cerniera coperchio
4	Parete laterale
5	Manopola per scuotimento griglia
6	Maniglia sportello focolare
7	Vetro d'ispezione sportello focolare (sovrapprezzo)
8	Mascherina sportello focolare
9	Listello di finitura cucina
10	Pulsante di comando aria primaria
11	Mascherina sportello cassetto raccolta cenere
12	Zoccolo (regolabile)
13	Mascherina cassetto

14	Impugnatura scomparto legna
15	Sportello per pulizia
16	Rivestimento laterale
17	Sportello forno
18	Vetro d'ispezione forno
19	Maniglia sportello forno
20	Manopola per sportello di accensioneriscaldamento
21	Corrimano (sovrapprezzo)
22	Sistema JETFIRE
23	Focolare rivestito in materiale refrattario
24	Valvola di comando aria secondaria

25	Raschia Ceneri
26	Chiave universale
27	Guida
28	Griglia
29	Cassetto raccolta cenere
30	Chiavistello a sfera
31	Chiavistello a sfera
32	Termometro del forno
33	Cerniera forno
34	Coperchio per la pulizia
35	Guarnizione a tenuta coperchio per la pulizia
36	Forno
37	Forno con intelaiatura
38	Teglia forno
39	Valvola di accensione



7. Installazione dell‘apparecchio

Prima dell‘installazione è indispensabile contattare lo spazzacamino di zona.
Per l‘installazione dell‘apparecchio è necessario rispettare le normative e le disposizioni dei vigili del fuoco e del genio civile.

Si consiglia di far eseguire il collegamento e il montaggio (in caso di installazione in proprio sono necessari il controllo e il collaudo) esclusivamente a un tecnico autorizzato.

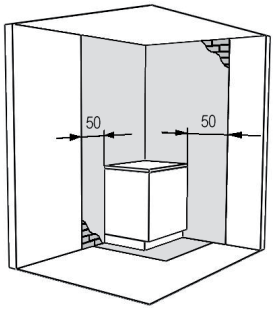
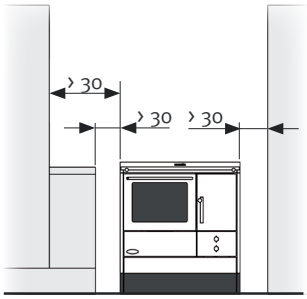


Fig. 13



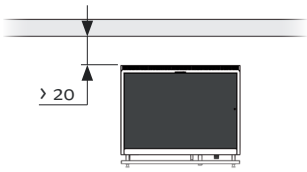


Fig. 14

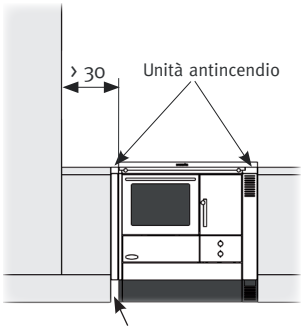


Fig. 15

In caso di unità antincendio montate „successivamente“: lasciare uno spazio per la circolazione dell‘aria

Le unità antincendio BSE di Lohberger sono omologate solo se utilizzate con le stufe Lohberger della serie LHS!

Capacità di carico del pavimento

Prima dell’installazione verificare che il pavimento sia in grado di sopportare il peso dell’apparecchio.
Controllare che l’apparecchio sia in posizione orizzontale e che sia stabile.

Parascintille

In caso di pavimento infiammabile (legno, plastica, tappeto ecc.), è necessario utilizzare una piastra parascintille in acciaio, vetro di sicurezza, piastrelle o altro materiale non infiammabile. Ai sensi del regolamento sugli impianti di combustione (FeuVO) tale base di appoggio deve rispettare le seguenti dimensioni minime dall‘apertura del focolare: in avanti 50 cm, a sinistra e a destra 30 cm.

Distanze di sicurezza

Intorno alla stufa è necessario mantenere una distanza adeguata da oggetti infiammabili (rivestimenti in legno, mobili, tende e simili). Le pareti in prossimità della stufa devono essere ignifughe a tutta altezza e per una larghezza di 50 cm su entrambi i lati e in avanti sopra la fonte di calore (*Fig. 13*)

La distanza di sicurezza dagli oggetti da proteggere (ad es. pareti con componenti infiammabili, pensili della cucina e muri portanti in cemento armato) è pari ad almeno 20 cm (*Fig. 14*)

In caso d’installazione in prossimità di materiali infiammabili, in una cucina componibile o vicino a un fornello elettrico è necessario prevedere un‘unità antincendio (montata successivamente o fissa) (*Fig. 15*).

L’altezza massima degli altri elementi dell’arredamento corrisponde all’altezza della stufa. Gli elementi dell’arredamento con un’altezza superiore a quella della stufa devono mantenere una distanza minima di 30 cm.

Strutture montate sopra la stufa

Sopra le stufe con **piastra di cottura in acciaio** non è possibile montare alcuna struttura a causa della piastra apribile (coperchio)!

Per le stufe con **piano di cottura in vetroceramica** è necessario mantenere una distanza minima di 75 cm e provvedere a una sufficiente areazione delle strutture montate sopra la stufa per evitare accumuli di calore.

Distanze di sicurezza conduttura dei fumi

Per la posa della conduttura dei fumi è necessario rispettare le seguenti distanze minime da materiali infiammabili:

- Distanza dalla parete 20 cm
- Distanza dal soffitto 40 cm.

8. Collegamento alla canna fumaria

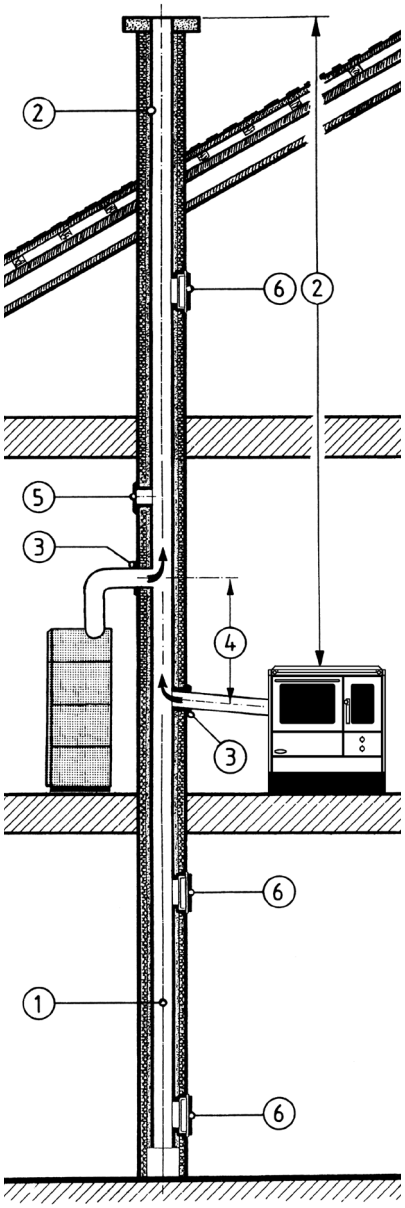


Fig. 16

Schema di collegamento alla canna fumaria (*Fig. 16*)

Il funzionamento privo di anomalie ed economico è garantito in presenza di tutti i fattori determinanti per una buona combustione:
① Idoneità della canna fumaria: si ottiene grazie a un buon isolamento termico, a una superficie interna liscia e alla tenuta.
② Corrette dimensioni della canna fumaria: sezione e altezza effettiva devono essere calcolate in base ai combustibili e ai carichi.
③ Corretto collegamento del tubo dei fumi: tenuta, nessun restringimento della sezione, salita alla canna fumaria con leggera inclinazione, il tubo dei fumi non deve penetrare nella canna fumaria.
④ Se la canna fumaria ospita più tubi dei fumi: rispettare una distanza minima di 60 cm.
⑤ Le aperture di collegamento inutilizzate devono essere chiuse con coperchi.
⑥ Le aperture di pulizia, posizionate in genere in cantina o nel sottotetto, devono sempre essere chiuse. Controllare regolarmente le guarnizioni e sostituirle, se necessario.

La canna fumaria

- Per la posa del tubo dei fumi rispettare le seguenti distanze minime da materiali infiammabili: distanza dalla parete 20 cm, distanza dal soffitto 40 cm.
- Installazione e condizioni ai sensi delle normative vigenti nel luogo d'installazione.
- Prima del collegamento verificare la presenza di eventuali guasti o danni.
- Altezza effettiva della canna fumaria di 5 m (dalla piastra di cottura all'uscita della canna fumaria). In caso di altezza inferiore, collegare la stufa a un tubo dei fumi verticale di almeno 1 metro. Si sconsiglia di collegare la stufa a una canna fumaria con un'altezza effettiva inferiore a 4 m.
- Sezione interna costante, quadrata o rotonda, isolata contro il raffreddamento.
- Sono preferibili canne fumarie costituite da pezzi prefabbricati.
- Valutazione dell'intero impianto di scarico dei fumi ai sensi della normativa DIN 4705 parte 1 e 2, in caso di più tubi dei fumi nella stessa canna fumaria ai sensi della parte 3.

Collegamento stufa - canna fumaria

Il tubo dei fumi costituisce il collegamento fra la stufa e la canna fumaria. Per la posa è necessario rispettare le seguenti indicazioni:
- Deve essere possibile pulire il raccordo (apertura per la pulizia, lato stufa ecc.)
- Il diametro del tubo dei fumi verso la canna fumaria non deve subire riduzioni.
- Il tubo non deve penetrare nella canna fumaria.
- I tubi dei fumi verticali e non isolati non devono presentare una lunghezza superiore a 125 cm.
- Le porzioni di tubo diritte non devono superare una lunghezza di 100 cm.
- Il tubo dei fumi non deve presentare un'inclinazione discendente verso la canna fumaria, ma leggermente ascendente.
- Il collegamento fra stufa e canna fumaria deve essere stabile e a tenuta. Soprattutto l'inserimento nella muratura della canna fumaria deve essere resistente e a tenuta.

Pressione di mandata necessaria („tiraggio")

La depressione nella canna fumaria, misurata in Pascal „Pa", rappresenta una „misura" per valutare le prestazioni della canna fumaria. La pressione di mandata necessaria per la stufa è indicata nella tabella „Dati tecnici" a pagina 25 e sulla targhetta identificativa della stufa.
In caso di canne fumarie nuove è possibile fare riferimento alle indicazioni (calcoli) del costruttore della stufa, mentre per le canne fumarie già esistenti è necessario rivolgersi allo spazzacamino di fiducia.
- Una pressione di mandata troppo ridotta causa una combustione incompleta e quindi una maggiore formazione di fuliggine e catrame nella stufa e nella canna fumaria.
- Una pressione di mandata troppo elevata accelera la combustione causando temperature dei fumi troppo elevate (danni all'apparecchio)l e un consumo di combustibile nettamente superiore.

9. Aria di combustione

Lo spazzacamino di zona o il produttore dell'impianto di ventilazione può fornire informazioni riguardo alle disposizioni per il funzionamento contemporaneo di più fonti di calore, impianti di ventilazione e cappe di aspirazione!

Eventuali depressioni nel locale d'installazione (ad es. causate da impianti di ventilazione, cappe di aspirazione ecc.) o nel serbatoio dei pellet (ad es. a causa di prodotti pneumatici estranei) possono influire sul funzionamento della fonte di calore e sui dispositivi di sicurezza e non sono quindi consentite.

Utilizzo di cappe di aspirazione.
In presenza di fumi, è necessario garantire un sufficiente apporto di aria mediante un dispositivo di sicurezza separato (come interruttore a contatto sulla finestra, dispositivo di controllo della depressione ecc.).

Il funzionamento dell'apparecchio **dipende dall'aria presente nell'ambiente**, quindi l'aria necessaria alla combustione viene prelevata dall'ambiente d'installazione. L'aria deve ritornare nell'ambiente dall'esterno attraverso una presa d'aria. A tale scopo è dunque necessario prevedere una presa d'aria con un diametro di 10-15 cm sulla parete esterna dell'ambiente d'installazione. Applicare una griglia di protezione fissa all'esterno. Nei punti particolarmente ventosi o esposti agli agenti atmosferici, prevedere una protezione contro il vento e la pioggia.

Qualora non fosse possibile applicare una presa d'aria all'esterno dell'ambiente d'installazione, essa può essere realizzata anche in un locale attiguo, che deve essere costantemente collegato all'ambiente d'installazione attraverso una griglia di ventilazione.

Qualora nello stesso locale dovessero essere installati altri dispositivi di riscaldamento, le prese d'aria per l'alimentazione dell'aria di combustione devono garantire il volume necessario al corretto funzionamento di tutti gli apparecchi!

Al momento del collaudo, il livello di alimentazione dell'aria di combustione/ l'installazione complessiva dovranno essere verificati da uno spazzacamino abilitato.

10. Raccordo riscaldamento (dotazione speciale, non è possibile con REGA con LHS 40/50)

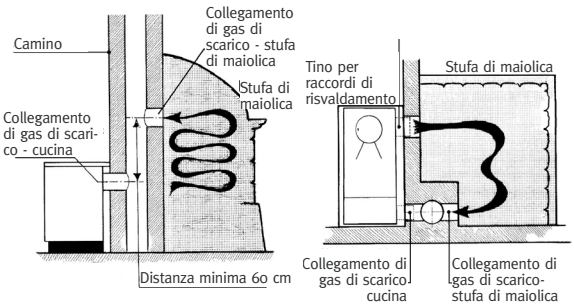

Camino
Collegamento di gas di scarico - stufa di maiolica
Stufa di maiolica
Collegamento di gas di scarico - cucina
Distanza minima 60 cm
Tino per raccordi di risvaldamento
Stufa di maiolica
Collegamento di gas di scarico cucina
Collegamento di gas di scarico- stufa di maiolica

Fig. 17

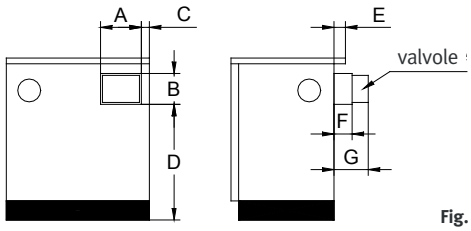


Fig. 18

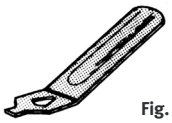


Fig. 19

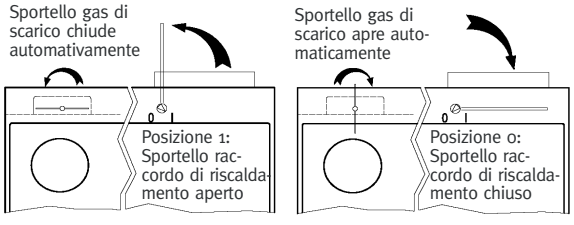

Sportello gas di scarico chiude automativamente
Posizione 1: Sportello raccordo di riscaldamento aperto
Sportello gas di scarico apre automaticamente
Posizione o: Sportello raccordo di riscaldamento chiuso

Fig. 20 **Fig. 21**

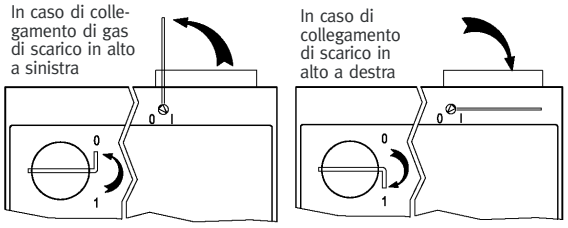


Fig. 22 **Fig. 23**

A richiesta le nostre cucine del tipo LHS possono essere dotate di un tino per raccordo di riscaldamento. Il tino si trova sempre sul retro della camera di combustione, il collegamento di gas di scarico può essere effettuato da dietro, lateralmente o da sopra e deve essere in sintonia con il collegamento di gas di scarico della stufa di maiolica. (*Fig. 17*).
Anche per l'allacciamento dello raccordo riscaldamento e per il funzionamento devono essere considerati alcuni punti che si differenziano dal modello di serie. L'asportazione della cenere viene effettuata manualmente tramite scuotamento della griglia con l'uncino fornito!

Dimensioni (*Fig. 18*)

	A	B	C	D	E	F	G
LHS 60	153	148	49	612	60	100	150
LHS 75	214	162	42	607	60	95	205
LHS 90	214	162	42	607	60	95	205
LHS 105	214	162	42	607	60	95	205

Uso del raccordo di riscaldamento

L'apertura e la chiusura della serranda del raccordo di riscaldamento avviene mediante l'apposita chiave partendo dal telaio della cucina. (*Fig. 19*).

RACCORDO DI RISCALDAMENTO CON COLLEGAMENTO DI GAS DI SCARICO POSTERIORE O LATERALE

Esercizio con raccordo di riscaldamento:

Aprire lo sportello del raccordo di riscaldamento (con la chiave del raccordo su 1); lo sportello dei gas di scarico si apre automaticamente! (*Fig. 20*)!

Riscaldamento e cottura:

Chiudere lo sportello del raccordo di riscaldamento (con la chiave del raccordo su o); lo sportello dei gas di scarico si apre automaticamente!(*Fig. 21*)!

RACCORDO DI RISCALDAMENTO CON COLLEGAMENTO DI GAS DI SCARICO IN ALTO

Esercizio con raccordo di riscaldamento:

Aprire lo sportello del raccordo di riscaldamento (con la chiave del raccordo su 1); chiudere lo sportello dei gas di scarico separatamente! (*Fig. 22*)!

Riscaldamento e cottura:

Chiudere lo sportello del raccordo di riscaldamento (con la chiave del raccordo su o); aprire lo sportello dei gas di scarico separatamente! (*Fig. 23*)!

11. Inserto per riscaldamento centralizzato (Dotazione speciale, non è possibile con REGA con LHS 40/50)

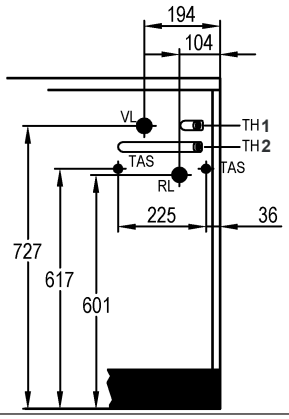
Attenzione: In caso di apparecchio utilizzato per il riscaldamento, è necessario garantire lo scarico dell'acqua.

Il collegamento all'impianto di riscaldamento e la messa in servizio devono essere eseguiti esclusivamente da un installatore autorizzato!

Nel punto più basso di circolazione dell'acqua è necessario montare un rubinetto di scarico!

Per il collegamento all'impianto di riscaldamento si consiglia di utilizzare il nostro kit d'installazione, disponibile come accessorio.

Il kit comprende un **sistema di innalzamento della temperatura di ritorno**, uno **vaso di espansione**, una **pompa di circolazione** con **pompa termostato** e uno **sfiato automatico montati.**



VL	Mandata riscaldamento 5/4" (filetto interno)
RL	Ritorno riscaldamento 5/4" (filetto interno)
TAS	Afflusso/Deflusso Protezione termica 1/2" (filettatura esterna)
TH 1	Sensore termostatico pompa Ø 8,8 mm (internamente)
TH 2	Sensore termostatico TAS 1/2" (filetto interno)

Fig. 24

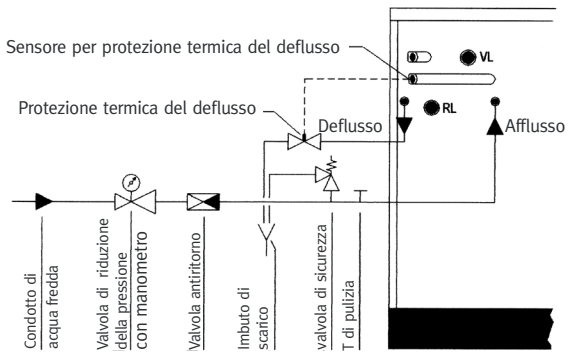


Fig. 25

La larghezza utile della valvola di alimentazione e di scarico dello scambiatore di calore di sicurezza non deve superare la larghezza nominale del raccordo. Il tubo di alimentazione non deve poter essere chiuso manualmente e il tubo di scarico deve essere libero.

Per il collegamento della valvola di scarico di sicurezza termica rispettare quanto specificato nella normativa DIN EN 12828!

La cucina tipo LHS-Z è dotata di un inserto per l'utilizzo come riscaldamento centralizzato (potenza calorifica nominale 5 kW) e viene alimentata con legna. I dati tecnici diversi dal modello di serie sono riassunti nella seguente tabella. Anche per l'allacciamento dell'inserto per riscaldamento centralizzato e per il funzionamento devono essere considerati alcuni punti che si differenziano dal modello di serie.
L'asportazione della cenere viene effettuata manualmente tramite scuotamento della griglia con l'uncino fornito!

Connessione all'impianto di riscaldamento

La caldaia è idonea e omologata come impianto di produzione di acqua calda per impianti di riscaldamento ad acqua calda con temperature di mandata fino a 95 °C e una sovrappressione di esercizio consentita di 3 bar. L'apparecchio deve essere installato in base alle istruzioni per l'uso e nel rispetto nelle normative nazionali ed europee nonché delle disposizioni regionali.

Rispettare inoltre:

Direttive riguardanti il locale riscaldato, Normative edili nazionali, Normative edili locali, Disposizioni industriali e dei vigili del fuoco, Disposizioni a tutela dell'ambiente, Disposizioni dell'azienda elettrica locale

Al termine dei lavori di collegamento, è necessario effettuare una prova di riscaldamento durante la quale vengono impostati i dispositivi di comando e di sicurezza e ne viene verificato il corretto funzionamento.

Innalzamento della temperatura di ritorno

Temperature di esercizio troppo basse, cioè temperature di mandata e di ritorno troppo basse, riducono considerevolmente la durata della caldaia.
Se si scende al di sotto del punto di rugiada dell'acqua, sulla superficie della caldaia si forma della condensa che contiene sostanze chimiche più o meno aggressive che accelerano la corrosione. Al di sotto del punto di rugiada si scende prevalentemente in presenza di impianti di riscaldamento a basse temperature (temperatura di ritorno inferiore a 25 °C), in caso di funzionamento dell'impianto di riscaldamento senza miscelatore o con carichi estremamente ridotti nel periodi intermedi o con carichi costantemente bassi a causa di caldaie sovradimensionate.
La temperatura di ritorno deve essere di almeno 55 °C sul manicotto di ritorno dell'apparecchio. Il valore ideale della temperatura di ritorno all'entrata nella caldaia è intorno ai 60 °C. Il sistema di innalzamento della temperatura di ritorno **(nel ritorno deve essere montata una pompa di innalzamento della temperatura di ritorno)** deve essere montato il più vicino possibile alla caldaia in modo che la temperatura di miscelazione nella valvola di miscelazione corrisponda alla temperatura di ritorno della caldaia.

Valvola di scarico di sicurezza termica

Valvola di scarico di sicurezza termica Lo scambiatore di calore è una protezione contro il surriscaldamento della caldaia in caso di arresto della pompa e non deve essere utilizzato per la produzione di acqua sanitaria! I dispositivi di sicurezza devono essere accessibili anche dopo il montaggio. Per poter controllare il corretto funzionamento della valvola di scarico di sicurezza termica è necessario che lo scarico sia visibile, quindi utilizzare l'imbuto di scarico! (*Fig. 25*)
Il funzionamento della valvola di scarico di sicurezza termica deve essere controllato almeno una volta all'anno. A tale scopo, premere il tappo rosso sulla valvola e verificare se esce acqua. Se la valvola di scarico di sicurezza termica dovesse gocciolare, pulire la guarnizione e la sede della valvola. Controllare almeno un volta all'anno anche i depositi di calcare nei dispositivi di sicurezza.

Vaso di espansione

Se il circuito caldaia-acqua calda non è collegato direttamente a un circuito di riscaldamento con vaso di espansione integrato o non può essere isolato da tale circuito, è necessario montare un vaso di espansione separato (con omologazione di tipo). Il montaggio e il calcolo delle dimensioni del vaso di espansione devono essere conformi alle normative DIN EN 12828 e DIN EN 13831. Il vaso di espansione deve essere montato in un locale al riparo dal gelo. Informazioni dettagliate (ad es. temperatura di esercizio massima ecc.) sono riportate nei diversi manuali dei costruttori.

Valvola di sicurezza

Come dispositivo di sicurezza contro la sovrappressione è necessario montare una valvola di sicurezza. L'uscita del tubo di sfiato deve essere visibile, quindi utilizzare l'imbuto di scarico!

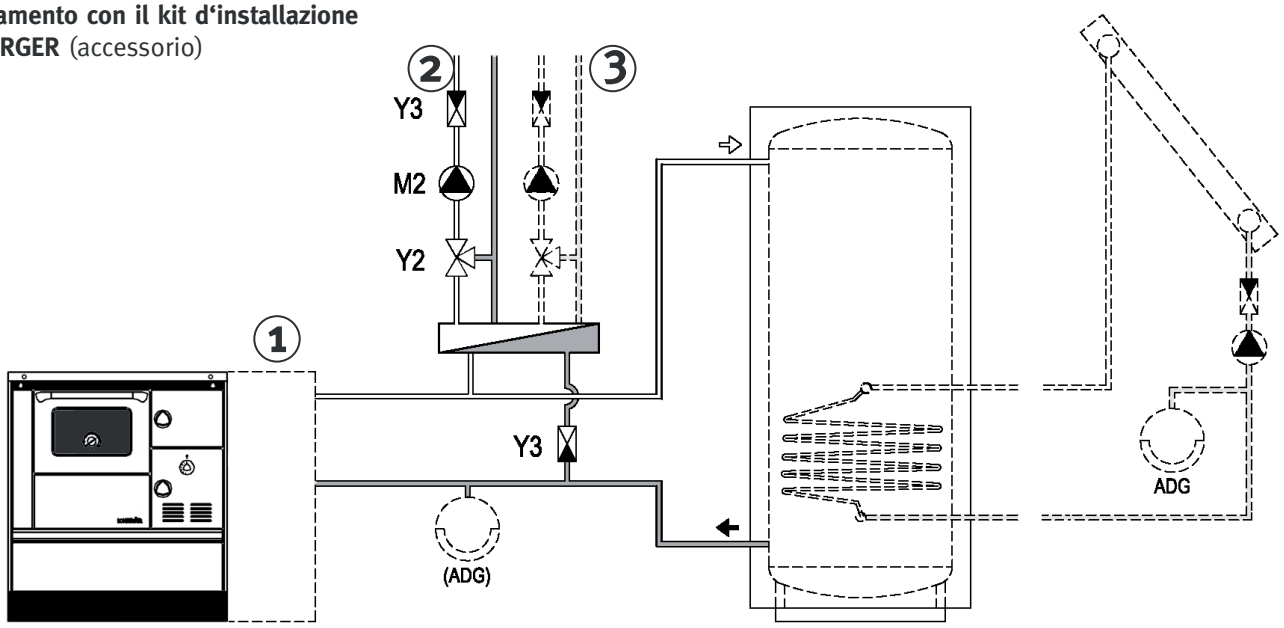
Sfiato

Sulla curva di collegamento del tubo di mandata della caldaia deve essere montato uno sfiato automatico al fine di garantire uno sfiato adeguato della caldaia e del sistema di riscaldamento.

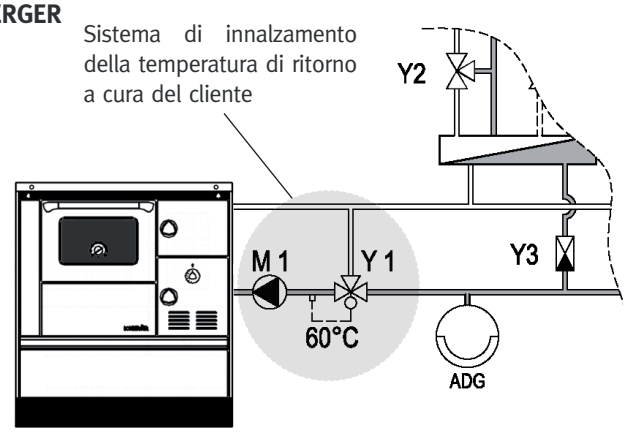
Esempio di collegamento

Di seguiti viene riportata una rappresentazione schematica di un impianto di riscaldamento. Gli organi di blocco, gli sfiati e i dispositivi tecnici di sicurezza non sono rappresentati. Si tratta solo di esempi non vincolanti che non sostituiscono in alcun modo una progettazione specifica che tenga in considerazione particolari esigenze del cliente o dispositivi idraulici e di sicurezza.

Collegamento con il kit d'installazione LOHBERGER (accessorio)



Collegamento senza kit d'installazione LOHBERGER



Legenda:

1	Kit d'installazione Sistema integrato di innalzamento della temperatura di ritorno Pompa di circolazione Sfiato automatico Valvola di scarico di sicurezza termica
2	Circuito di riscaldamento
3	Eventuale ulteriore circuito di riscaldamento o circuito di carico boiler
Y1	Valvola termica a 3 vie
Y2	Miscelatore a 3 vie
Y3	Valvola di ritegno
M1	Pompa di circolazione per caricare l'accumulatore tampone
M2	Pompa di circolazione di riscaldamento
ADG	Vaso di espansione

12. Vaschetta pressione (dotazione speciale, non è possibile con REGA con LHS 40/50)

A richiesta i modelli LHS 90 e LHS 105 possono essere dotati di una vaschetta pressione zincata di 12 o 16 litri.I collegamenti per acqua calda e fredda (3/4 " ciascuno) si trovano sul lato posteriore della cucina. (*Fig. 26*).

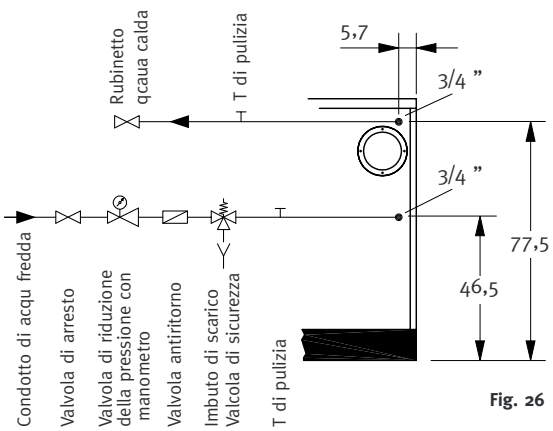


Fig. 26

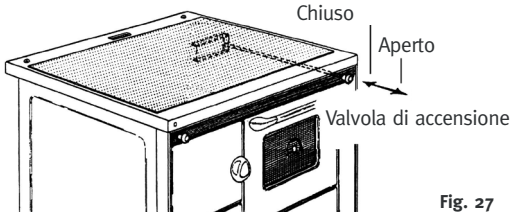


Fig. 27

Attenzione: La valvola di accensione deve restare aperta solo in fase di accensione. Se rimane aperta durante il funzionamento, causa il surriscaldamento della stufa e danni ai suoi componenti. Inoltre una valvola di accensione aperta determina un maggiore consumo di combustibile.

Le stufe LHS 40 e 50 non richiedono alcuna valvola di accensione dal momento che il giro fumi è molto corto.

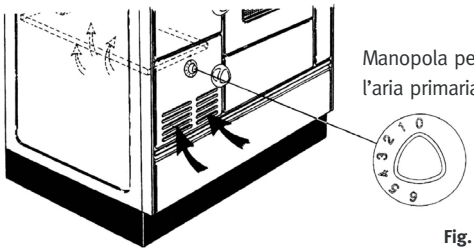


Fig. 28

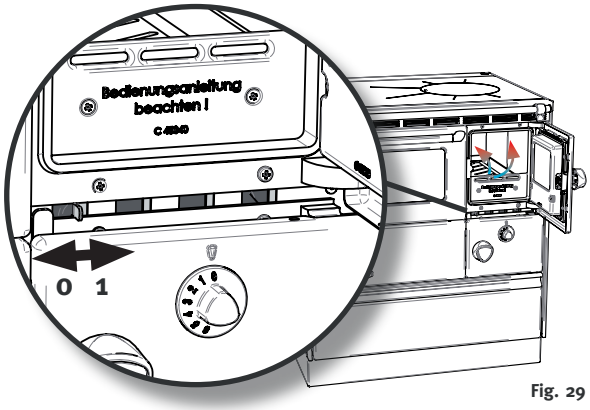


Fig. 29

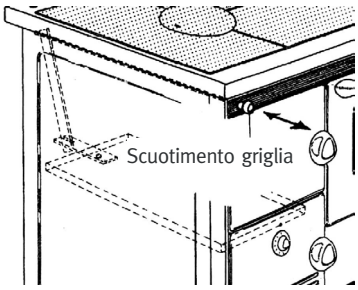


Fig. 30

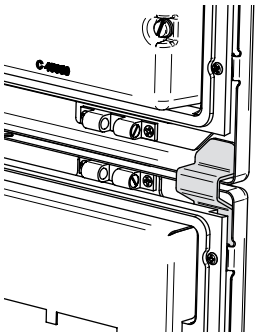


Fig. 31

Accessori in dotazione

Per un utilizzo sicuro dell'apparecchio la dotazione prevede un guanto protettivo e una chiave universale.

Valvola di accensione

La valvola di accensione viene attivata mediante il pulsante sulla parte anteriore dell'intelaiatura della stufa (*Fig. 27*).
Estraendo il pulsante, si apre la valvola di accensione in modo da convogliare i gas caldi nel tubo dei fumi percorrendo il tragitto più breve. Questa posizione può essere utilizzata solo durante la fase di accensione. Richiudere la valvola di accensione pochi minuti dopo l'accensione!
Con la valvola chiusa, i gas caldi passano prima attraverso il forno e poi raggiungono il tubo dei fumi.

Regolazione dell'aria

L'apparecchio AcquaTherm è dotato di un regolatore di potenza automatico che consente di "limitare" la quantità di aria di combustione. Ciò influisce solo in minima parte sulla potenza. Un eccesso di combustibile non può quindi essere compensato. Una determinata quantità di legna ha bisogno di una determinata quantità di ossigeno per bruciare in modo ottimale. Se l'apporto di aria è insufficiente per una combustione corretta ed efficiente, l'apparecchio produce meno energia (prevenendo quindi il surriscaldamento), ma il "gas prodotto dalla legna" che resta inutilizzato viene disperso.

Conseguenza: Rendimento ridotto e inquinamento elevato.

Soluzione: Riempire la stufa con la quantità di combustibile necessaria.

Regolazione dell'aria primaria

L'apporto di aria primaria necessaria alla combustione viene regolata mediante la manopola sotto lo sportello del focolare (*Fig. 28*). Ciò termina la velocità di carbonizzazione e il potere calorifico della stufa.
In posizione "0" il regolatore è chiuso e l'aria di combustione non entra. In posizione "1" l'apporto di aria è minimo. Tale posizione è adatta per la combustione continua. Con la manopola in posizione "6" si ottiene il massimo apporto di aria, necessaria soprattutto nella fase di accensione.
Per l'impostazione dell'aria vedere la tabella a pagina 17.

Regolazione dell'aria secondaria

Grazie all'apporto di aria secondaria (dall'alto grazie all'aria di combustione che fluisce sul combustibile) si ottiene una carbonizzazione priva di sostanze dannose a seconda del combustibile utilizzato. Una parte dell'aria secondaria fluisce sul vetro d'ispezione garantendo un questo modo una vista perfetta della fiamma.
L'aria secondaria viene regolata con una leva sotto lo sportello (*Fig. 29*).
Spostando la leva in direzione 0 (verso il forno), la quantità di aria secondaria si riduce, mentre spostandola in direzione 1 la quantità aumenta.
Per l'impostazione dell'aria vedere la tabella a pagina 17.

Scuotimento griglia (LHS 60-105)

Con la manopola sopra la porta riscaldamento si aziona lo scuotimento griglia. (*Fig. 30*). Sarà opportuno effettuare questa operazione prima di ogni alimentazione con combustibile. Il cassetto ceneri deve essere svuotato regolarmente e 1 0 2 volte la settimana la griglia deve essere pulita accuratamente.

Protezione sportello cassetto salvacenere

Sul lato interno dello sportello ceneri è stata montata una linguetta: questa fa sì che lo sportello ceneri possa essere aperto solo insieme alla porta riscaldamento (*Fig. 31*). In questo modo si evita un surriscaldamento accidentale della cucina. Per questo motivo tale linguetta non va assolutamente rimossa!

Condizioni per la combustione

Devono essere presenti:

- Materiale infiammabile in quantità sufficiente
- Ossidante, in genere ossigeno
- Calore, per raggiungere la temperatura di ignizione o per mantenere la temperatura minima di combustione
- Il giusto rapporto quantitativo fra materiale infiammabile e aria o gas reattivo

Il processo di combustione

Il processo di combustione può essere suddiviso in tre fasi:

1. FASE DI ESSICAZIONE

In questa fase l'acqua contenuta nella legna evapora. Ciò avviene a temperature di circa 100 °C. Durante la fase di accensione la legna ha bisogno di calore (attraverso la brace). A seguito dell'essicazione i ciocchi di legna si restringono fino a formare delle crepe che accelerano tale processo.

2. FASE DI DEGASSIFICAZIONE

Dopo l'essicazione avviene la degassificazione della legna a temperature superiori a 100 °C fino a circa 300 °C. La legna sprigiona gas infiammabili e ricchi di energia con composizioni chimiche differenti (idrocarburi). La carbonizzazione di queste sostanze volatili, che costituiscono circa l'80 % della massa della legna, è riconoscibile dalle fiamme gialle e allungate che si sprigionano dalla legna. La combustione vera e propria inizia con l'ignizione dei gas a circa 225° C (temperatura di ignizione) e con la cessione di calore. Per ottenere tutto ciò è necessaria una quantità sufficiente di ossigeno. A 300 °C viene raggiunto il culmine della combustione. Qui vengono sprigionate le più grandi quantità di calore e vengono raggiunte temperature delle fiamme fino a 1100 °C.

3. FASE DI INCENERIMENTO

Dopo la carbonizzazione dei componenti volatili, brucia il carbone di legna, che diventa gas a temperature intorno ai 500-800 °C senza formazione di fuliggine. Questo processo si riconosce dalle fiamme corte.

In un ciocco di legno possono verificarsi, dall'interno all'esterno, tutte e tre le fasi.

Combustione pulita

La prima condizione per un'emissione ridotta di sostanze dannose è l'utilizzo di legna asciutta.
La fase di accensione, in cui si sprigionano la maggior parte dei prodotti derivanti dalla decomposizione, deve essere ridotta al minimo utilizzando pezzi di legna piccoli per raggiungere il più rapidamente possibile temperature elevate.
Particolarmente dannoso è lo strozzamento dell'aria di alimentazione durante la fase di degassificazione in quanto la degassificazione delle legna prosegue anche in assenza di ossigeno e senza la formazione di fiamme (combustione senza fiamma). Ciò fa sì che la legna si consumi senza produrre calore, quindi inutilmente, e che si sprigioni nell'ambiente senza essere bruciata oppure si depositi sotto forma di catrame e fuliggine sulle pareti del focolare e nei tubi di scarico.
Anche durante la fase di incenerimento non si deve interrompere completamente l'apporto di aria. Anche in questa fase si rischia la formazioni di monossido di carbonio.
Durante il successivo riscaldamento non bisogna caricare una quantità eccessiva di legna, che deve essere adeguata al fabbisogno termico.

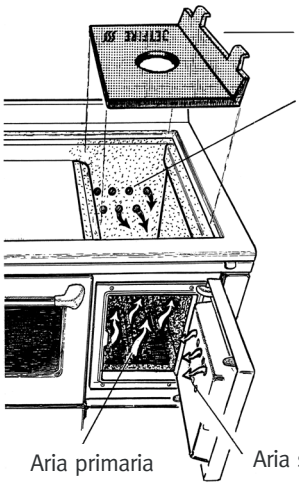


Fig. 32

Piastra Convogliatrice JETIFIRE

La piastra convogliatrice JETIFIRE utilizzata per coprire la camera di combustione (*Fig. 32*), in abbinamento all'apertura dell'aria secondaria nello sportello del focolare, consente di ottenere temperature di combustione superiori e quindi una carbonizzazione più efficace e con minore emissione di sostanze dannose. La piastra convogliatrice e la stufa stessa devono essere pulite periodicamente per eliminare i residui della combustione. Prestare attenzione alla corretta posizione quando si rimonta la piastra convogliatrice.

15. Combustibili

Fig. 33

Stagionatura della legna	Contenuto di acqua %	Potere calorifico kWh/kg
Waldfrisch Abbattuta recentemente	50	~2,3
Immagazzinata durante l'inverno	40	~2,7
Immagazzinata durante l'estate	18-25	~3,4
Essiccata all'aria aperta	15-20	~4,2

Tabella 1

La stufa non è stata testata con questo tipo di combustibili e non è dunque escluso il verificarsi di danni all'apparecchio che determinano la decadenza della garanzia.

Combustibili adatti

LEGNA

La legna in ciocchi (*Fig. 33*) deve avere un contenuto d'acqua di circa il 20 % del peso di essicazione, una lunghezza di 1/3 di metro ed essere spaccata in piccoli pezzi in modo da prendere fuoco più rapidamente e da rendere di più rispetto alla stessa quantità di legna in ciocchi grandi. La legna dell'abete rosso e bianco e dell'ontano deve essere essiccata per 2 anni, mentre la legna dura addirittura 3 anni (conservare al coperto!).

La *Tabella 1* mostra l'influsso del contenuto d'acqua della legna sulla **potere calorifico**:

Combustibili non adatti

Legna umida, scarti di corteccia, residui di segheria, trucioli sminuzzati. Rami secchi, lana di legno, trucioli di legno. Utilizzare carta soltanto in quantità minime per attizzare il fuoco.
Tali combustibili sono altamente inquinanti, producono grandi quantità di cenere, ma il loro potere calorifico è ridotto.

Combustibili non ammessi

Legno trattato in superficie (impellicciato, verniciato, impregnato ecc.), masonite, scarti di ogni genere (imballaggi), materie plastiche, giornali, gomma, cuoio, materiale tessile ecc.
La combustione di questi materiali è altamente inquinante ed è vietata dalla legge. Inoltre può danneggiare la stufa e la canna fumaria.
È vietato anche l'uso di combustibili ricchi di carbonio ad eccezione della lignite.

16. Messa in servizio

Dopo il montaggio e il collegamento e prima della prima messa in servizio è necessario adottare ancora un paio di misure:

- Piastra di cottura in acciaio: intorno alla stufa deve esserci uno spazio libero di 2 mm per evitare che l'acciaio dell'intelaiatura della stufa subisca variazioni cromatiche durante il riscaldamento!
- Aprire lo sportello del focolare e del cassetto di raccolta della cenere, estrarre il cassetto di raccolta della cenere e la chiave universale.
- Eliminare la protezione anticorrosione dalla piastra di cottura in acciaio (vedere *„Piastra di cottura in acciaio" a pagina 21*).
- Per una combustione ottimale è necessaria aria fresca ricca di ossigeno. Aerare quindi il locale prima dell'accensione
- Nelle stufe con unità di collegamento all'impianto di riscaldamento centralizzato è necessario verificare la funzionalità dell'impianto di riscaldamento (livello e pressione dell'acqua, temperatura, valvole, dispositivi di sicurezza ecc.) prima di ogni accensione!

Quando si conosce il funzionamento della stufa, è possibile procedere alla messa in servizio.

Chiudere la valvola di accensione dopo la fase di accensione (ca. 15 minuti)!

Gli sportelli del focolare e della cenere devono restare sempre chiusi tranne durante l'accensione, il carico del combustibile e la rimozione della cenere!

Accensione

- Aprire la valvola di accensione (LHS 60-105), impostare il regolatore dell'aria primaria nella posizione 6 (manopola di regolazione) e aprire completamente la valvola dell'aria secondaria.
- Appoggiare 2-3 piccoli ciocchi di legna sulla griglia.
- Mettere il materiale accendifuoco fra i ciocchi e appoggiarci sopra e ciocchi di legna.
- Chiudere lo sportello del focolare.

Aggiunta di combustibile

Dopo la fase di accensione aggiungere altro combustibile come indicato nella *Tabella 3* (vedere impostazioni dell'aria).

- Posizionare il regolatore dell'aria primaria sull'1.
- Impostare il regolatore dell'aria secondaria in base alla potenza richiesta.

Per l'aggiunta di combustibile si consiglia:

- Intervalli ravvicinati (ogni 30-50 minuti)
- 2-3 ciocchi di legna piccoli (1-2 kg)

Combustibile	Potenza termica nominale (~12 Pa)	
	Aria primaria	Aria secondaria
abete rosso	3	1/2 aperto
legno di faggio	3	1/2 aperto

Tabella 2

Impostazioni dell'aria

La *Tabella 2* riporta le impostazioni dell'aria consigliata (dopo il raggiungimento della temperatura di esercizio). Le impostazioni specificate sono indicative. L'impostazione adatta alle esigenze di riscaldamento dell'ambiente deve essere determinata attraverso delle prove. Le quantità di riempimento e i tempi di combustione sono indicati nella *Tabella 3*.

Combustibile / Tipo di focolare	Riempimento	Durata combustione
legno di faggio / Potenza termica nominale	ca. 2 kg (2-3 ciocchi))	ca. 60 min.

Tabella 3

Riscaldare

Se sulla griglia rimane solo della brace, aggiungere altro combustibile distribuendolo uniformemente.
A tale scopo, distribuire uniformemente la brace sulla griglia e aggiungere altro combustibile.

Livello di riempimento del combustibile

Il combustibile caricato nella stufa non deve superare le prese d'aria secondaria sulle pareti laterali e sulla parete posteriore del focolare e le prese d'aria della griglia fissa dietro lo sportello del focolare per non interrompere il flusso di aria nella camera di combustione. In caso di stufe con vetri d'ispezione, un eccessivo caricamento causa l'annerimento e l'opacizzazione (ceramizzazione) del vetro (decadenza della garanzia!) e in tutti gli apparecchi una combustione incompleta e quindi inefficiente: **basso rendimento**.

Cucinare

L'ideale è cuocere sulla piastra calda, ma non incandescente. Un eccessivo riscaldamento aumenta il consumo di combustibile. La temperatura più alta della piastra si raggiungere in prossimità dello scambiatore di calore (sopra il termometro della caldaia). Questa zona è quindi la più adatta per una cottura veloce. Le zone sui bordi, che presentano una temperatura inferiore, possono essere usate per proseguire la cottura o per tenere in caldo le pietanze. Si consiglia di utilizzare pentole con un fondo robusto e piatto con coperchio.

Cuocere in forno

Per cuocere in forno è necessario un calore uniforme. Per ottenere tale uniformità e una temperatura sufficientemente alta, preriscaldare il forno tenendo chiusa la valvola di accensione in base alla pietanza da cuocere.
Quando la stufa ha raggiunto la temperatura desiderata, mettere la pietanza nel forno. Non lasciare la brace troppo grossa, ma aggiungete sempre piccole quantità di combustibile. Per raggiungere la temperatura del forno desiderata, modificare l'alimentazione di aria di combustione (regolatore dell'aria primaria e secondaria). Le torte lievitate devono essere messe sulla griglia nella posizione più bassa. Le torte vanno cotte a temperatura moderata (180-200 °C). Le torte non lievitare e i biscotti possono essere cotti possono essere cotti con la griglia in entrambe le posizioni a una temperatura leggermente superiore (200-220 °C). Per la cottura in forno di altri cibi sono necessarie temperature decisamente superiori ed è quindi indispensabile preriscaldare il forno.

Riscaldare nelle stagioni intermedie

Con temperature esterne superiori a 15 °C si corre il rischio di ottenere un fuoco modesto a causa della pressione di mandata ridotta nella canna fumaria. Ciò determina una maggiore formazione di fuliggine dei tubi dei fumi della stufa e nella canna fumaria.

Aumentare l'apporto di aria primaria, attizzare il fuoco più frequentemente e aggiungere più spesso il combustibile (piccoli ciocchi) per ridurre la formazione di fuliggine.

17. Manutenzione e pulizia

Far controllare la fonte di calore regolarmente da un tecnico (servizio di assistenza Lohberger, spazzacamino).

Una manutenzione e pulizia regolari della stufa, dei giri dei fumi, del raccordo e della canna fumaria sono particolarmente importanti per un funzionamento sicuro ed economico della stufa e per il mantenimento dei valori.
Dopo ciascun periodo di riscaldamento o dopo interruzioni prolungate del funzionamento è opportuno procedere a una pulizia accurata (vedere Indicazioni importanti a pagina 4). In caso di utilizzo frequente o di impiego di combustibile di bassa qualità, la pulizia e la manutenzione devono essere più frequenti!

- Rimuovere e pulire la piastra di cottura, soprattutto la parte inferiore! In caso di piastre di cottura in vetroceramica, pulire la parte inferiore con uno scopino, mentre in caso di piastre di cottura in acciaio utilizzare una spazzola di ferro.
- Estrarre la griglia e spazzolarla. Liberare le scanalature ostruite.
- Smontare e pulire il/i tubi/i dei fumi.
- Pulire le pareti del focolare e lo scomparto dei fumi con la paletta per la cenere.
- Spazzolare la valvola di accensione e il supporto e verificarne il funzionamento.
- Estrarre e svuotare il cassetto di raccolta della cenere. Pulire il vano del cassetto di raccolta della cenere.
- Pulire i giri dei fumi accessibili dopo la rimozione del coperchio con la paletta per la cenere.
- Controllare e, se necessario, sostituire le guarnizioni della piastra di cottura e del coperchio.
- Con la spazzola di ferro spazzolare le scanalature dell'aria secondaria sulla piastra di protezione dello sportello del focolare.
- Per la pulizia delle superfici cromate, smaltate e in alluminio anodizzato utilizzare solo detergenti delicati (non alcalini) e non impiegare oggetti abrasivi. Lo stesso vale per la pulizia del forno.
- Per rimontare i diversi componenti della stufa (tubo dei fumi, piastra di cottura, griglia, coperchio, cassetto di raccolta della cenere) controllarne la corretta posizione e/o tenuta.
- Intorno alla piastra di cottura deve esserci uno spazio libero di 2 mm rispetto all'intelaiatura della stufa!

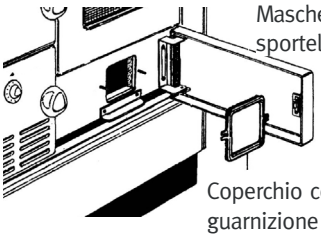


Fig. 34

Apertura per la pulizia (LHS 60-105)

La mascherina dello sportello di pulizia e fissata con un giunto sferico ed è girevole (*Fig. 34*). Il coperchio, fissato alla parte frontale della stufa con 2 dadi ad alette, deve essere rimosso per la pulizia dei giri dei fumi. Prima di r imontare il coperchio, verificare lo stato della guarnizione e, se necessario, sostituirla.

Pulizia con aspiratore

Lasciare raffreddare completamente l'apparecchio e utilizzare l'aspiratore solo in combinazione con una "ash box" – Pericolo d'incendio!

Pulizia del raccordo

Sollevare la piastra di cottura e pulire il manicotto dei fumi e il raccordo con la spazzola in dotazione o con l'aspiratore (solo in combinazione con una "ash box" – Pericolo d'incendio!). Raccordi a gomito più lunghi devono essere dotati di apertura di pulizia.

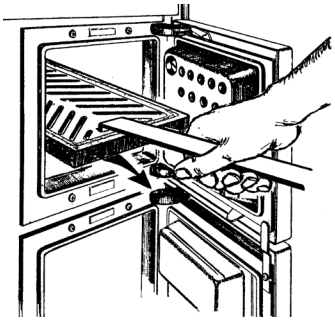


Fig. 35

Griglia

La cenere può essere eliminata facilmente mediante lo scuotimento della griglia. Se però le prese d'aria sono ostruite da scorie, incrostazioni o altri residui di combustione, estrarre e pulire la griglia. A tale scopo, aprire lo sportello del focolare e del cassetto di raccolta della cenere, estrarre il cassetto di raccolta della cenere, sollevare la griglia dal basso ed estrarla attraverso lo sportello (*Fig. 35*).
Dopo la pulizia, inserire nuovamente la griglia e spingerla fino in fondo contro la lastra in materiale refrattario inclinata verso il basso. Attivare poi lo scuotimento della griglia.

La cenere può contenere brace: mettere la cenere eliminata solo in contenitori di lamiera!

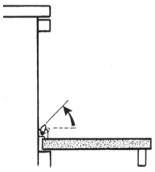


Fig. 36

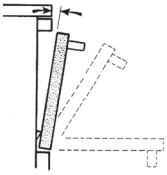


Fig. 37

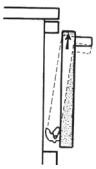


Fig. 38

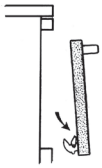


Fig. 39

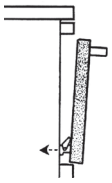


Fig. 40

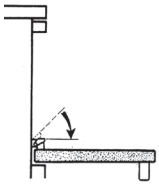


Fig. 41

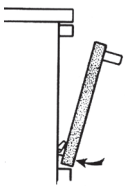


Fig. 42

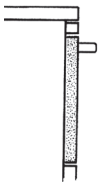


Fig. 43

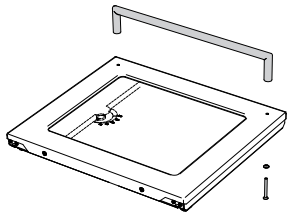


Fig. 44

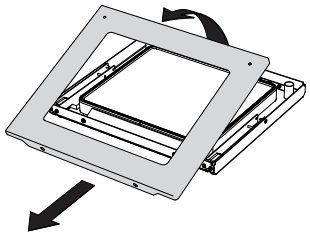


Fig. 45

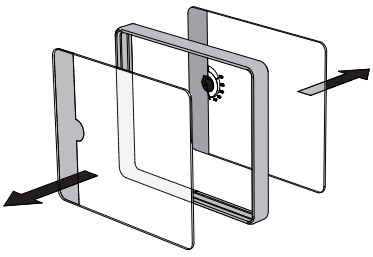


Fig. 46

Cassetto di raccolta della cenere

Svuotare regolarmente il cassetto di raccolta della cenere. La cenere non deve ostruire l'apertura dell'aria primaria per non interrompere l'alimentazione.

Sportello del forno

Per permettere al forno di raffreddarsi, lo sportello può essere bloccato aperto in una posizione di ca. 70°. Lo sportello del forno può essere smontato completamente in caso di pulizia accurata dello stesso.

Smontaggio dello sportello del forno

- Aprire lo sportello e alzare gli clip (*Fig. 36*).
- Chiudere lo sportello forno fino a lasciare uno spiraglio di ca. 5 mm (*Fig. 37*).
- In questa posizione alzarlo leggermente (*Fig. 38*)
- e allontanarlo verso il basso (*Fig. 39*).

Montaggio dello sportello del forno

- Inserire le cerniere nelle relative aperture (*Fig. 40*).
- Aprire lentamente lo sportello e chiudere gli clip (*Fig. 41*).
- poi arrestarlo con uno scatto (*Fig. 42*).
- Chiudere lo sportello e verificare che sia correttamente in sede! (*Fig. 43*).

Pulizia del vetro d'ispezione del forno

In caso di surriscaldamento dell'apparecchio o di guarnizione difettosa, può accadere che il vetro d'ispezione del forno si sporchi all'interno. Per pulirlo procedere come segue:

- Smontare lo sportello del forno come spiegato precedentemente e appoggiarlo su una superficie pulita. Smontare i dispositivi di fissaggio della maniglia (2x) e smontare la maniglia (*Fig. 44*).
- Smontare la mascherina del forno dalla parte della maniglia (*Fig. 45*).
- Estrarre il vetro d'ispezione e rimuovere la guarnizione in silicone (*Fig. 46*).

ATTENZIONE: Ricordare la posizione di montaggio della guarnizione in silicone!

- Pulire delicatamente i vetri con un detergente delicato (ad es. acqua saponata) e un panno morbido.
- Per il montaggio procedere in sequenza inversa.

Pulizia del vetro d'ispezione della camera di combustione

Per pulire il vetro d'ispezione della camera di combustione utilizzare con un detergente delicato (ad es. acqua saponata) e un panno morbido.

In caso di condizioni atmosferiche avverse, combustibili non adatti o un utilizzo errato può accadere che i vetri d'ispezione dello sportello del focolare si sporchi all'interno. Per pulirli procedere come segue:

- Aprire lo sportello del focolare
- Svitare le 2 viti con intaglio sul supporto del vetro.
- Rimuovere il supporto del vetro con cautela.

Montaggio

- Per il montaggio procedere in sequenza inversa.
- Per il montaggio procedere in sequenza inversa.

- Non utilizzare mai detergenti abrasivi o aggressivi come spray per griglie e forni, prodotti per la rimozione di macchie e ruggine, sabbie abrasive, spugne con superfici ruvide.
- I graffi possono essere causati anche dalle pentole con il fondo sporco, ad esempio di terra della verdura pulita in precedenza, che vengono strisciate sulla piastra di cottura.
- Le pentole e le padelle possono avere bordi o spigoli che lasciano tracce quando vengono spostate sulla piastra di cottura o che graffiano la superficie in vetroceramica. Ciò vale in particolare per pentole in ghisa o smaltate.
- Le pentole che vengono appoggiate sulla piastra di cottura devono avere il fondo asciutto e pulito. Evitare di lasciare pentole smaltate vuote sulla piastra.
- Non utilizzare pentole in alluminio sul piano in CERAN® in quanto generalmente non sono abbastanza resistenti! Dal momento che la vetroceramica è molto più dura della maggior parte delle leghe di alluminio, lo sfregamento può lasciare strisce antiestetiche sulla superficie molto difficili da eliminare.
- Tenere lontano dal piano di cottura caldo tutto ciò che può fondere, come plastica, pellicole di alluminio, in particolare zucchero e i cibi molto zuccherati.
- Se qualcosa si è bruciato sulla piastra di cottura, eliminarlo immediatamente (a caldo) con una lametta per evitare di danneggiare la superficie.
- Per prevenire i danni causati dallo zucchero e dai cibi zuccherati pulire la piastra di cottura in vetroceramica sempre o prima della preparazione di cibi molto zuccherati con Ceran®-fix o con Collo Profi. Queste sostanze creano un sottile strato di silicone sulla superficie in vetroceramica che non solo protegge, ma rende anche la piastra più lucida e impermeabile all'acqua e allo sporco. Lo strato di silicone non è resistente alle elevate temperature e deve quindi essere applicato tutte le volte che si utilizza la piastra di cottura.

Superficie in vetroceramica

CHE COS'È IL CERAN®?

Le superfici in vetroceramica della società SCHOTT di Mainz sono resistenti alle temperature elevate e anche a bruschi sbalzi di temperatura fino a 750 °C. Il CERAN® è resistente alle normali sollecitazioni meccaniche in cucina. La vetroceramica spessa 4 millimetri è anche estremamente permeabile al calore che viene irradiato pressoché senza perdite e senza dispersione di calore laterale. I piani di cottura in CERAN® sono facili da pulire e permettono di vedere le fiamme.

ISTRUZIONI PER LA CURA E CONSIGLI PRATICI PER LE PIASTRE DI COTTURA IN VETROCERAMICA

Pulire accuratamente il piano di cottura in vetroceramica prima del primo utilizzo e poi regolarmente quando è tiepido o freddo. Evitare che le incrostazioni s'induriscano.

Per la pulizia si consiglia:
- Carta casa o un panno pulito
- Lametta (attenzione: solo per la parte superiore! Non utilizzarla in nessun caso per rimuovere residui bruciati dalla parte inferiore (ruvida) della piastra per non graffiarla).
- Detergente per vetroceramica disponibile in commercio

Il grado di sporcizia determina la scelta dei mezzi di pulizia:
- I residui non bruciati possono essere eliminati con un panno umido.
- I residui bruciati possono essere eliminato comodamente con la lametta. Calcare, aloni lasciati dall'acqua, spruzzi di grasso e macchie metalliche possono essere eliminati con i normali detergenti per vetroceramica.

I residui di detergente devono essere eliminati a umido e completamente (anche se le istruzioni del detergente dicono diversamente) in quanto possono diventare irritanti se riscaldati. Infine asciugare. Se utilizzata correttamente, la piastra in vetroceramica resta in perfette condizioni.

COSA SUCCEDE SE...?

... se un detergente chimico da solo non basta?
Verificare se non è più semplice utilizzare la lametta.

... se con il tempo si formano delle macchie metalliche nelle zone di cottura?
Sono stati utilizzati detergenti non idonei. A questo punto le macchie possono essere eliminate con fatica solo con Sidol®, alcol o con un prodotto per l'acciaio.

... se la superficie mostra graffi o fratture?
Questi difetti estetici, dovuti a oggetti abrasivi o fusi, non possono essere eliminati e comunque non influiscono in alcun modo sul corretto funzionamento della stufa.

... se compaiono macchie scure?
Se la pulizia con la lametta, Sidol®, alcol o un prodotto per l'acciaio non producono alcun risultato, si tratta probabilmente di danni causati da detergenti non adatti o da sfregamento del fondo delle pentole.

DOVE PROCURARSI I DETERGENTI

I detergenti per la vetroceramica possono essere acquistati nei supermercati (reparto elettricità), negozi di materiale elettrico, drogherie, negozi di alimentari e rivenditori di cucine.

Piastra di cottura in acciaio

CONSIGLI PER LA CURA E LA CONSERVAZIONE DELLA PIASTRA DI COTTUIA IN ACCIAIO

Per le stufe con piastra di cottura in acciaio lucida la superficie viene protetta dalla corrosione mediante uno strato oleoso applicato prima dell'imballaggio.

Prima accensione

Prima della prima messa in servizio, rimuovere la protezione anticorrosione dalla piastra di cottura. Aprire la finestra durante l'operazione in quanto la protezione applicata sprigiona per breve tempo un fumo e un odore sgradevoli, ma innocui.
Quando si scalda, la piastra di cottura in acciaio subisce una variazione cromatica dal punto più caldo verso i bordi. Si tratta di un fenomeno tipico dell'acciaio e tale variazione cromatica diventa sempre più uniforme ad ogni successiva accensione!

Pulizia

La pulizia più efficace avviene quando la piastra di cottura in acciaio è ancora calda.
Per la pulizia possono essere utilizzati i prodotti in polvere o liquidi disponibili in commercio. Le incrostazioni più resistenti devono essere eliminate con il panno in dotazione (attenzione: prestare attenzione alla direzione delle striature della piastra; non adatto per vetroceramica, smalto, plastica).
Passare poi un panno umido e lasciare asciugare la piastra di cottura. Il raffreddamento sarà più rapido se la piastra è ancora calda. Ingrassare leggermente con un olio non acido (ad es. olio per macchine da cucire, olio per armi) o con della margarina.
Non lasciare pentole o padelle sulla piastra fredda per evitare che si formino aloni difficili da eliminare.

Conservazione

Se la stufa dovesse restare inutilizzata per un periodo prolungato, si consiglia di ingrassare la piastra di cottura dopo la pulizia con un olio non acido (ad es. olio per macchine da cucire, olio per armi) o con della margarina. Prima del successivo utilizzo la piastra di cottura deve essere ovviamente pulita!
Se seguirete questi consigli, eviterete la formazione di ruggine e macchie sulla piastra di cottura e la stufa manterrà il suo aspetto curato.
Prestare attenzione che i giunti di dilatazione della piastra di cottura in acciaio non siano incrostati per permettere la dilatazione della piastra quando si scalda. Resti di cibo bruciati e scorie nei giunti possono causare la deformazione della piastra di cottura in acciaio.

I danni all'apparecchio derivanti da una pulizia errata non sono coperti dalla garanzia!

18. Servizio Assistenza

AUSTRIA (sede centrale)
LOHBERGER Heiz u. Kochgeräte Technologie GmbH
Landstraße 19
5231 Schalchen
Telefono: 07742/ 5211-199
Telefax: 07742/ 58765-199
E-mail: service@lohberger.com

PRESTARE ATTENZIONE A QUANTO SEGUE

Per consentire al Servizio Assistenza interventi di riparazione e spedizioni di pezzi di ricambio rapidi, si prega di fornire le seguenti informazioni:

- L'indirizzo esatto
- Il numero di telefono ed eventualmente di fax o un indirizzo e-mail
- La denominazione esatta dell'apparecchio (vedere la targhetta)
- Quando può recarsi presso di voi il Servizio Assistenza?
- La data di acquisto
- Una descrizione il più possibile dettagliata del problema o della richiesta di assistenza
- Tenere a portata di mano la fattura della stufa

In questo modo ci aiutate a evitare perdite di tempo e spese inutili e a lavorare con maggiore efficienza.

19. Eliminazione degli errori

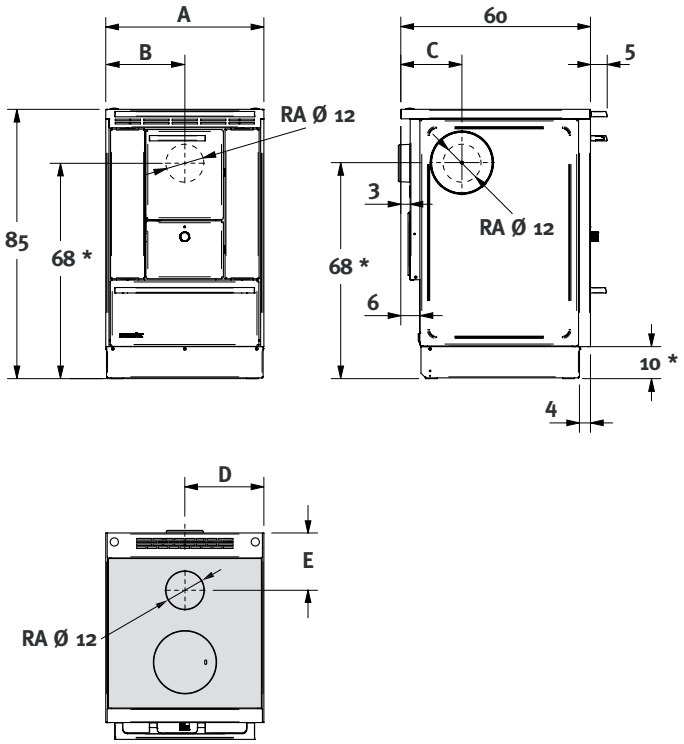
Per un perfetto funzionamento della stufa è necessaria l'interazione fra diversi fattori:
Stufa: montaggio, collegamento e messa in servizio corretti.
Utilizzo/manutenzione: pulizia regolare della stufa, del tubo dei fumi e della canna fumaria come indicato nelle istruzioni per l'uso.
Canna fumaria: dimensioni corrette, perfetto stato.
Combustibile: utilizzare i combustibili consigliati della qualità e nelle quantità indicate.
Condizioni atmosferiche: la canna fumaria non deve contenere aria soffocante.
La tabella sottostante riporta possibili guasti, le loro causa e le possibili soluzioni.

Guasto	Possibile causa	Soluzione
Lo scuotimento della griglia si blocca	Scorie o residui di combustione fra la griglia e il supporto	Liberare la griglia con la paletta per la cenere, pulire la griglia e la camera di combustione.
	Cassetto di raccolta della cenere troppo pieno, la cenere arriva alla griglia	Svuotare il cassetto di raccolta della cenere, pulire la camera di combustione e il cassetto di raccolta della cenere.
	La griglia non è posizionata correttamente sul supporto	Vedere Griglia a pagina 18
Fuoriuscita di fumo durante l'accensione o il riscaldamento	Canna fumaria ancora fredda o aria soffocante nella canna fumaria	Appallottolare della carta e accenderla nella stufa o nella canna fumaria
	Pressione di mandata troppo bassa nella canna fumaria	Approvazione della canna fumaria da parte dello spazzacamino di zona (eventualmente montare un sistema di accelerazione del tiraggio)
	Utilizzo di combustibile che sprigiona molto fumo, umido o di bassa qualità	Vedere Combustibile a pagina 16
	Giri dei fumi, tubi di collegamento o canna fumaria molto sporchi o non posati correttamente	Provvedere al più presto alla pulizia della stufa e dei tubi di collegamento, far pulire la canna fumaria
	Valvola di accensione chiusa	Aprire la valvola di accensione
	Eventuale cappa di aspirazione in funzione	Ridurre la potenza della cappa di aspirazione; aprire porte e finestre per garantire il sufficiente apporto di aria dall'esterno
	Troppo poca aria di combustione (aria fresca) dall'esterno	Aprire porte e finestre per garantire il sufficiente apporto di aria dall'esterno
Variazione cromatica dell'intelaiatura d ella stufa o delle mascherine e delle maniglie	Pressione di mandata troppo elevata nella canna fumaria (potenza troppo elevata)	Approvazione della canna fumaria da parte dello spazzacamino di zona

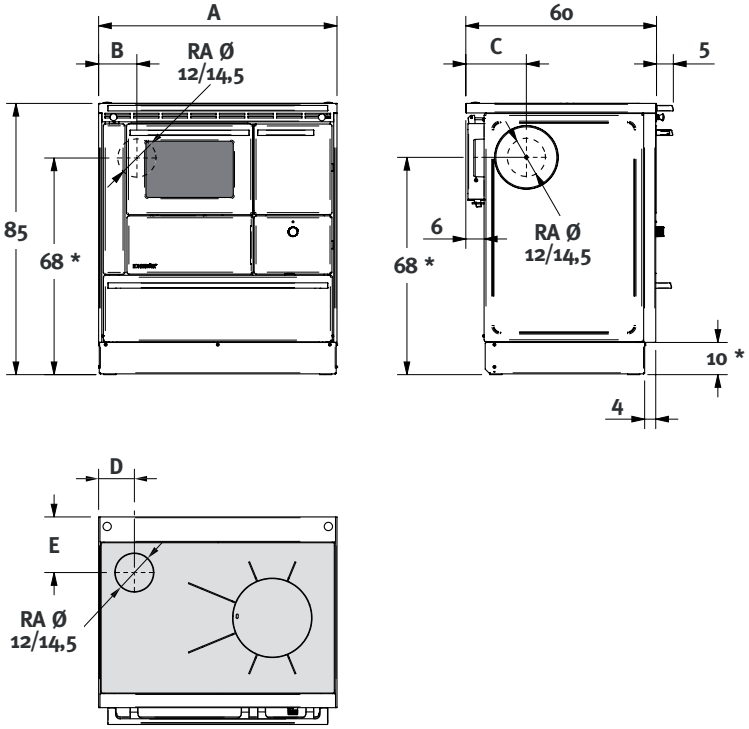
La piastra della stufa non si scalda	Pressione di mandata (tiraggio) troppo elevata nella canna fumaria	Far aggiustare la piastra della stufa o sostituirla; rivolgersi allo spazzacamino per l'eventuale montaggio di una valvola a farfalla
L'intelaiatura della stufa o le parti in acciaio inox cambiano colore		Pulire le superfici; rivolgersi allo spazzacamino per l'eventuale montaggio di una valvola a farfalla
Il forno si piega e lo smalto si scheggia		Piccoli danni allo smalto non compromettono il corretto funzionamento. In caso di scrostamenti più significativi, rivolgersi al Servizio Assistenza; rivolgersi allo spazzacamino per l'eventuale montaggio di una valvola a farfalla
Il vetro d'ispezione del forno diventa opaco		Pulire i vetri o sostituirli; rivolgersi allo spazzacamino per l'eventuale montaggio di una valvola a farfalla
Temperatura troppo bassa (la stufa non scalda correttamente)	Durante la commutazione del raccordo dei fumi l'apertura originaria non è stata chiusa o non è a tenuta	Avvitare la copertura zincata
	Impostazione dell'aria errata (troppo poca aria, impostazione dell'aria non adeguata al combustibile utilizzato)	Vedere tabella Impostazione dell'aria a pagina 17.
	Combustibile sbagliato, troppo umido o di bassa qualità	Vedere Combustibile a pagina 16
	Pressione di mandata troppo bassa nella canna fumaria, troppo spesso aria soffocante nella canna fumaria a causa delle condizioni atmosferiche	Approvazione della canna fumaria da parte dello spazzacamino di zona per quanto riguarda misurazioni, stato e tenuta
	Perdita nel collegamento fra la stufa e la canna fumaria, manicotto da parete non inserito correttamente nella canna fumaria, sportello per la pulizia della canna fumaria non a tenuta	Smontare il collegamento, inserire correttamente il manicotto da parete nella canna fumaria, inserire i tubi di collegamento con guarnizione nel manicotto da parete, sigillare lo sportello per la pulizia della canna fumaria (Vedere Collegamento fumi a pagina 10).
	Tubi di collegamento piegati o non inseriti correttamente uno nell'altro	Smontare il collegamento e posizionare o collegare i tubi correttamente
	Stufa, tubi di collegamento o canna fumaria molto sporchi o non posati correttamente	Pulire accuratamente camera di combustione, cassetto di raccolta della cenere, giri dei fumi e tubi di collegamento. Far pulire la canna fumaria
	Apertura di pulizia aperta (il coperchio non è stato avvitato dopo l'ultima pulizia)	Riavvitare il coperchio
	Piastra di cottura in acciaio non montata correttamente	Montarla correttamente e lasciare uno spazio di 2 mm lungo l'intero perimetro
	Regolatore di potenza difettoso	Sostituire il regolatore di potenza difettoso
	Troppo poca aria di combustione (aria fresca) dall'esterno	Aprire porte e finestre per garantire il sufficiente apporto di aria dall'esterno
Temperatura troppo elevata (rischio di surriscaldamento)	La regolazione d'aria non è corretta (o troppo alta, o non giusta rispetto al combustibile utilizzato)	Vedere tabella Impostazione dell'aria a pagina 17.
	Sportello del focolare e del cassetto di raccolta della cenere aperto	Chiudere immediatamente gli sportelli
	Pressione di mandata troppo elevata nella canna fumaria	Rivolgersi allo spazzacamino per l'eventuale montaggio di una valvola a farfalla
	Regolatore di potenza sullo sportello del cassetto di raccolta della cenere o valvola di regolazione difettosa	Sostituire il regolatore di potenza difettoso o pulire lo sportello del cassetto di raccolta della cenere
	Combustibile sbagliato	Vedere Combustibile a pagina 16
Piastra di cottura in acciaio arrugginita	Una leggera patina di ruggine sull'intera superficie della piastra di cottura può dipendere dall'umidità dell'aria (vapore dal serbatoio dell'acqua, vapore derivante dalla cottura)	Smerigliare la superficie e ingrassarla con grasso non acido. Pulizia con panno umido solo a caldo!
	Macchie di ruggine dipendono dall'acqua che fuoriesce dalle pentole, da resti di cibo, da stoviglie bagnate e simili	Pulire e ingrassare il piano di cottura dopo l'utilizzo, grattare via le macchie di ruggine, non utilizzare il piano di cottura come piano d'appoggio. Vedere Stufa con piastra di cottura in acciaio a pagina 21
Il forno non si scalda	Valvola di accensione aperta	Chiudere la valvola di accensione
	Pressione di mandata errata nella canna fumaria	Rivolgersi allo spazzacamino
	Regolatore di potenza difettoso	Sostituire il regolatore di potenza difettoso
Vetro d'ispezione del forno opaco	Surriscaldamento della stufa	Vedere il messaggio di errore "Temperatura troppo elevata", smontare lo sportello del forno e i vetri, rimuovere le guarnizioni e pulire i vetro
	Guarnizione difettosa	Sostituire la guarnizione o il vetro d'ispezione

20. Dimensioni dell'apparecchio

LHS 40/50



LHS 60-105



(Dimensioni in cm)

			LHS 40	LHS 50	LHS 60	LHS 75	LHS 90	LHS 105
Larghezza		A	40	50	60	75	90	105
Collegamento tubo dei fumi posteriore	Distanza laterale	B	20	25	12	12	11	12
Collegamento tubo dei fumi laterale	Distanza dalla parete	C	19	19	19	19	19	19,5
Collegamento tubo dei fumi sopra	Distanza laterale	D	20	25	11,5	11,5	10	12,5
	Distanza dalla parete	E	18	18	17,5	17,5	17,5	17
Collegamento tubo dei fumi di diametro		RA	12	12	12	12	12	14,5

* l'altezza raccordo scarico fumi si riferisce ad un'altezza della cucina di 85 cm!

21. Dati tecnici

			LHS 40	LHS 50	LHS 60	LHS 75	LHS 90	LHS 105
Dimensioni dell'apparecchio	Larg. x Alt. x Prof.	cm	40x85x60	50x85x60	60x85x60	75x85x60	90x85x60	105x85x60
Sportello di riempimento	Larg. x Alt.	cm	18,9 x 13,6	18,9 x 13,6	14,3 x 13,6	18,9 x 13,6	18,9 x 13,6	18,9 x 13,6
Serbatoio di riempimento	Larg. x Alt. x Prof. Volume Altezza di riempimento combustibile	cm Litri cm	15,7x20x39 12,5	15,7x20x39 12,5	15,7x20x39 12,1 15	20,3x20x39 15,6 15	20,3x20x39 15,6 15	20,3x20x39 15,6 15
Forno	Larg. x Alt. x Prof.	cm	-	-	25x22x43,5	32,5x22x43,5	32,5x22x43,5	40x22x43,5
Piano cottura	Larg. x Prof.	cm	38,4 x 47,3	48,4 x 47,3	58,7 x 47,3	73,4 x 47,3	88,4 x 47,3	103,4 x 47,3
	Superficie	m^2	0,18	0,23	0,27	0,34	0,42	0,49
Vaschetta dell'acqua (a richiesta)	Capacità	Litri	-	-		-	12	16
Vaschetta pressione (a richiesta)	Capacità	Litri	-	-		-	12	16
Cassetto raccolta cenere	Stufa	Litri	6	6	5	6	6	6
Serbatoio combustibile	Stufa	Litri	20	20	36	46	56	66
Piastra	Larg. x Prof.	cm	-	-	24,6 x 37	32,2 x 41	32,2 x 41	40 x 42
Grill	Larg. x Prof.	cm	-	-	24,7 x 41,5	32,3 x 41,5	32,3 x 41,5	40 x 40
Serbatoio combustibile	Stufa senza assito	kg	105	112	165	190	212	235
caldaia *	Capienza acqua	Litri				6	6	6
Pressione di esercizio *	Max.	bar	-	-		3	3	3
Temperatura di esercizio*	Max.	°C	-	-		95	95	95

Dati di potenza:

Dati per calcolare le dimensioni del comignolo (secondo DIN 4705)

Potere calorifico totale:	Legna	kW	4,5	4,5	7,1	7,5	8,0	8,0
Potere calorifico *	Potenza resa all'ambiente	kW	-	-	-	2,5	3,0	3,0
	Potenza resa all'acqua	kW	-	-	-	5	5	5
Temperatura fumi	Legna	°C	295	295	230	240	240	240
Flusso volumetrico fumi	Legna	g/s	5	5	5	9	9	9
Pressione di mandata necessaria	Potenza termica nominale	Pa	11	11	12	12	12	12

* ... i dati riportati si riferiscono a stufe con unità per il collegamento all'impianto di riscaldamento centralizzato integrata (sigla con Z finale, come accessorio opzionale)

Tabella 4

22. Prova di tipo

La serie LHS è stata omologata secondo i più rigidi criteri per il funzionamento dipendente dall'aria presente nell'ambiente. L'apparecchio può essere azionato solo con il focolare chiuso. L'installazione in canna fumaria multipla è consentita.

Vengono rispettate le emissioni stabilite dall'Art.15a del B-VG (legge costituzionale federale) in materia di misure di protezione e risparmio energetico.

Vengono inoltre rispettati i valori limite per le emissioni di gas fissati dalle normative Regensburger Norm, Stuttgarter Norm e Münchner Verordnung.

L'omologazione ai sensi della normative europea DIN EN 12815 (stufe per combustibili solidi) è avvenuta presso il TGM di Vienna.

Numero di omologazione TGM: VA HL 7462 u. VA HL 7482

23. Condizioni di garanzia

La presenti condizioni di garanzia si estendono a tutti i paesi europei nei quali gli apparecchi Lohberger vengono commercializzati attraverso rivenditori locali. In linea di massima per qualsiasi questione riguardante i diritti di garanzia, si prega di rivolgersi ai rivenditori locali o al vostro rivenditore di fiducia.

GARANZIA

Lohberger offre in linea di massima una garanzia completa di 3 anni per difetti di materiale o di costruzione accertabili. I diritti di garanzia decadono in ogni caso cinque anni dopo la costruzione dell'apparecchio.
Per alcuni modelli e componenti vi sono delle limitazioni: per gli apparecchi con collegamento all'impianto di riscaldamento centralizzato la garanzia dipende dal montaggio di un sistema di innalzamento della temperatura di ritorno da parte di un tecnico specializzato o dal montaggio di un armadietto per la raccorderia (AME.4).

ESCLUSIONI DELLA GARANZIA

La garanzia non copre i normali componenti soggetti a usura dovuta al processo di riscaldamento. Tali componenti sono ad esempio:
Mattoni refrattari che subiscono variazioni cromatiche o presentano crepe a seguito del processo di riscaldamento e che non compromettono il funzionamento dell'apparecchio finché rimangono in posizione nel focolare.
Vetri (rottura di vetri a causa in influssi esterni, variazioni della superficie a causa dell'effetto termico come cenere volatile sinterizzata o macchie di fuliggine sui vetri)
Variazioni cromatiche della vernice causata da sovraccarico o sollecitazione termica.
Guarnizioni (ad es. Indurimento o rottura a causa di sollecitazione termica o meccanica).
Rivestimenti superficiali (pulizia frequente o pulizia con detergenti aggressivi)
Componenti fusi (componenti fusi sottoposti ad elevata sollecitazione termica come la piastra convogliatrice JETFIRE e la griglia)

INIZIO DELLA GARANZIA

La garanzia si attiva al momento della consegna dell'apparecchio al "consumatore". Conservare il presente manuale d'uso insieme al certificato di garanzia e alla fattura. Il nostro obbligo di garanzia sussiste solo se l'apparecchio è stato montato e collegato secondo le nostre istruzioni e le normative EN /DIN / Ü vigenti e se viene usato correttamente e sottoposto a manutenzione da parte di un tecnico specializzato.

RIPARAZIONI

I nostri tecnici esaminano accuratamente il vostro apparecchio e verificano se il diritto di garanzia sussiste. In caso affermativo, viene deciso come eliminare il difetto. In caso di riparazione, provvederemo a un intervento professionale in loco o presso la nostra officina. La consegna dell'apparecchio per la riparazione non influisce in alcun modo sull'inizio della garanzia. Qualora dovesse essere necessario sostituire l'apparecchio, il periodo di garanzia ricomincia con la nuova consegna. In caso dobbiate consegnarci l'apparecchio per la riparazione, allegate sempre il documento di acquisto.

COSTI

Per tutta la durata della garanzia Lohberger sostiene tutte le spese. Qualora ritenessimo opportuno riparare l'apparecchio presso la nostra officina, le spese di trasporto e la responsabilità dello stesso sono a carico del cliente.

ESCLUSIONE DALLA GARANZIA

Si declina qualsiasi responsabilità in caso di perdita o danneggiamento dell'apparecchio a causa di furto, incendio, vandalismo o cause simili. Sono inoltre esclusi dalla responsabilità danni diretti o indiretti causati da un apparecchio fornito o dalla consegna dello stesso, a meno che il trasporto non sia effettuato da Lohberger o da un vettore da noi incaricato.
Si declina qualsiasi responsabilità per danni causati da effetti chimici o elettrochimici (ad es. sostanze nocive nell'aria di combustione, caratteristiche dell'acqua di riscaldamento non conformi alle normative VDI – ad es.: "calcificazione" ecc.) o da un'installazione non conforme alle regole tecniche o al manuale d'istruzioni di Lohberger.
Per danni evidenti alla vernice o allo smalto riconducibili a difetti di fabbricazione la garanzia subentra solo se questi ci vengono comunicati entro 14 giorni dalla consegna dell'apparecchio.

Modifiche o interventi sull'apparecchio eseguiti da persone non autorizzate da noi comportano la decadenza della garanzia. Gli interventi di regolazione e spostamento sono a pagamento.

Leggere variazioni di colore per motivi tipografici, refusi, variazioni dimensionali e tecniche riservati!

LOHBERGER®

Riscaldare naturalmente. Naturalmente Lohberger.

LOHBERGER HEIZ U. KOCHGERÄTE TECHNOLOGIE GMBH
Landstraße 19, 5231 Schalchen, Austria
Tel.: +43(0)7742/5211-0 / Fax: +43(0)7742/5211-109
office@lohberger.com
www.lohberger.com